



Parole per la Laguna. Una lingua madre per l'Atlante del Cibo della Laguna di Venezia

Amerigo Alberto Ambrosi, Università Iuav di Venezia, Dipartimento di Culture del Progetto

Cristina Catalanotti, Università Iuav di Venezia, Dipartimento di Culture del Progetto

Amina Chouairi, Università Iuav di Venezia, Dipartimento di Culture del Progetto

Marta De Marchi, Università Iuav di Venezia, Dipartimento di Culture del Progetto

Alessia Franzese, Università Iuav di Venezia, Dipartimento di Culture del Progetto

Alessandra Marcon, Università Iuav di Venezia, Dipartimento di Culture del Progetto

Chiara Spadaro, Università degli Studi di Udine, Dipartimento di Lingue e letterature, comunicazione, formazione e società

Abstract

Il contributo raccoglie le riflessioni di un gruppo di ricerca impegnato nella costruzione dell'Atlante del Cibo della Laguna di Venezia. Le autrici osservano l'oggetto di ricerca a partire da competenze, posture, approcci e strumenti diversi che arricchiscono di sguardi diversi il lavoro in corso. Al contempo, il gruppo condivide il bisogno di individuare un linguaggio comune, una lingua madre per parlare del cibo in Laguna, raccontarlo e rappresentarlo. L'articolo è dunque una prima occasione di esplorare alcune parole significative che possono costituire il primo nucleo di un glossario del cibo lagunare, utile al confronto e allo scambio tra saperi.

This contribution brings together the reflections of a research group engaged in the construction of the Atlas of the Food of the Venice Lagoon. The authors observe the object of research from different competences, postures, approaches and tools that enrich the work with different looks. At the same time, the group shares the need to identify a common language, a mother tongue to talk about food in the Lagoon, to tell and represent it. This article is therefore a first opportunity to explore some significant words that may constitute the first nucleus of a glossary of Lagoon food, useful for the comparison and exchange of knowledge.

Parole Chiave/Keywords: *Ecosistema alimentare/Food Ecosystem; Laguna di Venezia/Venice Lagoon; Atlante del Cibo/Food Atlas; glossario/glossary; narrazioni/narratives*

1. Introduzione: Cibo e Laguna, la narrazione di un territorio

La Laguna di Venezia rappresenta un caso emblematico per riflettere su alcune questioni contemporanee urgenti quali, ad esempio, il cambiamento climatico, la crisi energetica, le implicazioni sociali delle trasforma-

zioni economiche, il difficile equilibrio tra attività umana e tutela dell'ambiente e delle sue risorse (Borelli e Busacca, 2020; Iovino and Beggiora, 2021). La Laguna è da sempre, dunque, un laboratorio a cielo aperto in cui per secoli esperti e studiosi delle più diverse discipline hanno osservato e sperimentato cambiamenti e innovazioni.

Oggi, quegli effetti e implicazioni necessitano ancora di sguardi plurali e condivisi, di scambi e confronti tra saperi tecnici e saperi locali, di osservazioni attente e di sperimentazioni prudenti. Le autrici e l'autore di questo contributo condividono questa consapevolezza e intendono esplorare le possibilità di una reale collaborazione tra discipline – dall'urbanistica alla geografia¹ – e tra diversi metodi di ricerca. Il nostro insieme di studiose collabora in vario modo e su diverse geografie dal 2021, e prova a costituirsi come gruppo in occasione della redazione di questo articolo, pur consapevole della diversità delle voci, dei linguaggi e degli sguardi adottati.

Il presente lavoro, infatti, ha un doppio intento: da un lato, riconoscerci come gruppo di lavoro e di ricerca sul campo, un gruppo che condivide principi, obiettivi e temi di interesse; dall'altro, mantenere e valorizzare le autonomie e le peculiarità dei nostri sguardi. Questa volontà ha uno stretto legame con il tema che accomuna le nostre diverse ricerche: il sistema cibo della Laguna di Venezia. Un tema vasto e complesso – così come la Laguna stessa – che può essere affrontato solo con un approccio transdisciplinare, e che il nostro gruppo di lavoro intende restituire come insieme complesso di saperi ed esperienze.

Chi scrive si colloca attorno ad una particolare occasione di incontro: il progetto di costruzione dell'Atlante del Cibo della Laguna di Venezia, a partire dal 2022. L'Atlante è insieme una cornice, uno sfondo e un output di ricerca. Una cornice di senso che, sulla scorta di altre esperienze italiane analoghe², costituisce un riferimento per una metodologia condivisa

1 Ambrosi è urbanista; Catalanotti, Chouairi, De Marchi, Franzese e Marcon sono urbaniste; Spadaro è geografa. Le competenze specifiche si articolano nei campi dell'architettura, dell'architettura del paesaggio, della pianificazione, dell'antropologia e del diritto.

2 Pensiamo all'Atlante del Cibo di Matera, piattaforma multimediale che individua nel capoluogo della Basilicata la "capitale del mondo contadino del XXI secolo" (Atlante Del Cibo Di Matera, 2013); all'Atlante del Cibo di Torino Metropolitana (Atlante Del Cibo Di Torino Metropolitana, 2017), strumento cruciale nella definizione di politiche attente alle sfide contemporanee; e all'Atlante del cibo della Città metropolitana di Roma Capitale (Atlante Del Cibo Della Città Metropolitana Di Roma Capitale, 2022),

utile a iscrivere le diverse esperienze, indagini e riflessioni condotte dai membri del gruppo in un perimetro comune. Uno sfondo tematico che, pur prendendo spunto da precedenti esperienze simili, è esplorato attraverso approcci che provano a essere innovativi, sia per gli strumenti utilizzati sia attraverso il coinvolgimento di pratiche e soggetti in forme di laboratori e momenti partecipati e aperti alla cittadinanza. Un output di progetto, in quanto il percorso di ricerca e azione, tuttora in corso è un processo aperto, condiviso e incrementale che intende rappresentare le molte forme del sistema del cibo lagunare dando spazio e voce agli "agenti" che li compongono. L'Atlante in costruzione, dunque, racchiude insieme due temi, due ecosistemi potremmo dire³, fatti di complesse dinamiche interne, e in relazione reciproca e interdipendente: il cibo e la Laguna di Venezia. Scopo dell'Atlante è rappresentare questi due ecosistemi, e i legami esistenti tra essi, tenendo conto di sguardi e voci diverse, di soggetti operanti nel territorio e nelle filiere, di pratiche e di politiche che trasformano e che si evolvono con il cambiare delle condizioni socio-economiche e ambientali del territorio considerato.

Tale restituzione è intesa come forma di narrazione di un territorio o, meglio, un insieme di narrazioni diverse corrispondenti alla pluralità di istanze, relazioni e conflitti in corso nella Laguna. Una tale complessità – già da tempo riconosciuta al sistema cibo, che risulta troppo grande per essere visto (Steel, 2020) – ci sembra che possa essere descritta solo parzialmente e per parti, e sempre appoggiandosi a linguaggi e strumenti differenti. Linguaggi che hanno bisogno di concetti e parole – ritrovati,

banca dati analitica e sintetica strutturale nella costruzione del Piano Cibo di Roma.

3 Considerare il cibo come un ecosistema alimentare, anziché un semplice sistema, suggerisce un cambiamento di prospettiva necessario ad affrontare la complessità delle sfide che i paesaggi alimentari affrontano. Secondo Reissig e Lebendiker (2021), sei aspetti chiave che definiscono un ecosistema alimentare: le istanze, gli attori coinvolti, le connessioni tra di loro, gli elementi scambiati, l'ambiente circostante e la scala. Un'analisi approfondita di tali aspetti, considerati in interazione all'interno di contesti specifici, può portare a una comprensione più chiara dell'ampia portata degli impatti e delle implicazioni connesse al cibo.

rinnovati, inventati o ripensati – che abbiano affinità con i paesaggi di riferimento⁴ e che possano costituire un “glossario territoriale”.

La costruzione collettiva di questo glossario è un processo incrementale che dovrebbe coinvolgere quanto più possibile le molteplici voci del territorio. Il tentativo di questo gruppo e di questo contributo è, dunque, quello di costituire un nucleo iniziale di questo glossario del cibo della Laguna, a partire da alcune parole che ciascuno dei componenti sente come cruciali per rappresentare aspetti rilevanti emersi fin qui dalla ricerca.

Naturalmente, le parole di seguito presentate sono una prima selezione di un elenco aperto e in continua costruzione ed espansione, che troverà poi spazio nell’Atlante. Immaginiamo questo glossario come un dispositivo narrativo ma anche critico, capace, cioè, di sollevare questioni e far emergere aspetti controversi o in trasformazione del sistema cibo e del territorio lagunare. Di volta in volta, ogni parola, combinata con le altre, può diventare uno strumento per comunicare con gli altri, comprendere le dinamiche di trasformazione, descrivere pratiche e azioni esistenti, costruire politiche e progetti (Pace e Velo, 2023). Al contempo, le parole hanno una loro autonomia, un significato – che pure è in continua ridefinizione – condiviso tra soggetti diversi; in cui, soprattutto, le molte voci del sistema cibo lagunare possano riconoscersi e che possa corrispondere alle peculiarità del territorio e dei paesaggi di riferimento. Nel tempo, quando questo glossario del sistema alimentare della Laguna sarà popo-

lato, ci piacerebbe mettere sempre più in evidenza anche le connessioni tra le diverse parole e, quindi, tra i diversi sistemi di significato e di valori che ogni parola restituisce.

Scarsità / Fame / Pane / Sale / Terra / Rizoma / Petrolio

Sono le parole che abbiamo scelto di esplorare per questo contributo. All’inizio del lavoro per il presente articolo, ciascuna di noi ha proposto delle parole e le ha condivise con le altre persone del gruppo. Le abbiamo discusse insieme per arrivare a decidere su quali lavorare in questa occasione. Scelte le parole, su cui ognuna ha lavorato singolarmente, ci siamo poi immerse in un flusso continuo tra le singole persone e il gruppo di ricerca, qualcosa di simile all’andamento delle (singole) maree della Laguna, un respiro continuo che dà ritmo alla vita stessa (collettiva) del paesaggio che indaghiamo.

Questo glossario va inteso come primo esperimento di restituzione di riflessioni e intuizioni intorno a esperienze dirette di ricerca sul campo, rispetto alla quale il corpus di dati raccolti finora non è sempre esaustivo, ma tuttora in costruzione. I vocaboli scelti rappresentano molteplici cose allo stesso tempo: questioni spinose e irrisolte, verità nascoste, relazioni perdute da riscoprire e condizioni nuove da abbandonare, germi di speranza e cura da abbracciare al più presto. Ecco perché questo glossario non è da intendersi come “contenitore di risposte” da consultare per rispondere a quesiti, ma piuttosto come diario di bordo, un quaderno di appunti che contiene ancora molti dubbi e domande aperte. Queste ultime emergono dall’osservazione di una condizione di estrema complessità: un ambiente mutevole, dinamico, conteso come quello della laguna; un sistema multilivello, multiscalare, non sempre trasparente come quello del cibo.

Il gruppo si considera ancora “acerbo” per dare risposte certe alle questioni contemporanee legate al territorio e al cibo e questa introduzione

4 In questo senso, si veda “Expanding the Lexicon: Lessons from the Landscape” finissage di “A Fragile Correspondence” evento collaterale commissionato da Scotland + Venice e curato da Architecture Fringe, -ism, e /other alla 18. Mostra Internazionale di Architettura, Biennale di Venezia. Il lessico, composto dai curatori insieme a scrittori, artisti e architetti, funge da punto di partenza. A partire da tre casi studio (Loch Ness, Ravenscraig, e Orkney), A Fragile Correspondence ne investiga le relazioni tra linguaggio, identità, architettura e paesaggio attraverso lemmi provenienti da varie lingue (Greco Antico, Gaelico, Nor, Scozzese, Inglese, Irlandese, e Scozzese delle Isole Orcadi). Il progetto esplora come i paesaggi ci trasmettono costantemente informazioni, se decidiamo di vederle e ascoltarle. Ristabilendo il nostro dialogo con la terra, come possiamo dare valore allo scambio piuttosto che all’estrazione e all’uguaglianza piuttosto che al dominio? Come possiamo creare una connessione più reciproca con la terra?

si intende come un libretto di istruzioni per l'uso, e al contempo una dichiarazione di intenti e caratteri del gruppo stesso.

L'ordine con cui presentiamo le parole non è alfabetico; esso definisce, invece, un percorso concettuale, talvolta persino spaziale, che restituisce in parte il flusso di lavoro e scambio tra le autrici. Il percorso inizia dalla constatazione che il sistema cibo della Laguna affronta crisi e condizioni in parte comuni a quelle di altri territori europei e del mondo, provando però a mettere a fuoco le specificità che tali aspetti critici assumono nel concretizzarsi in un territorio preciso. Alcuni elementi, apparentemente più materici, consentono di affondare la riflessione su particolari aspetti che caratterizzano la Laguna e che l'hanno caratterizzata nel passato, facendo emergere una stretta relazione nelle trasformazioni del territorio e del suo cibo tra passato e presente. Infine, alcuni elementi del glossario, che possono sembrare parole strane per questo contesto e per questo tema, chiudono il percorso, riflettendo sul futuro di questo luogo e del suo sistema cibo, individuando minacce e opportunità, e facendo emergere la difficoltà di procedere verso una giusta transizione alimentare.

2. Glossario del cibo lagunare

Scarsità⁵

Abbondante, Venezia: così siamo sempre state abituate a pensarla, da crocevia di commerci e scambi internazionali – alimentari, e non solo – a palcoscenico del turismo di massa. Se guardiamo all'origine delle parole, è affascinante osservare che l'abbondanza viene dal latino *abūndare*, da *unda*⁶, onda: un'inondazione salsa, quella veneziana, territorio al quale le acque – dolci e salate – hanno sempre garantito il nutrimento della città,

5 A cura di Chiara Spadaro, geografa, assegnista di ricerca all'Università di Udine.

6 Dal vocabolario Treccani: [treccani.it/vocabolario/abbondare](https://www.treccani.it/vocabolario/abbondare).

dai cibi esotici provenienti da altre geografie ai pesci di laguna.

Così, prima della metà del Cinquecento, a Venezia solo l'acqua potabile era associata alla scarsità⁷. [...] *una città [Venezia, ndr] sorta dall'acqua, che sull'acqua aveva fondato la sua potenza e ricchezza e che dall'acqua traeva abbondanti e variati nutrimenti per le mense dei suoi abitanti e dei suoi ospiti; ma anche una città che, nonostante i tanti ingegnosi sistemi di raccolta pluviale e di approvvigionamento d'acqua dolce trasportata con barconi dai vicini fiumi, rischiava a ogni stagione secca di svigorire e morire di sete* (Calabi e Galeazzo, 2015: 76).

Oggi ci è forse più facile osservare Venezia e la sua Laguna attraverso la lente interpretativa della scarsità, della scomparsa, dell'assenza. Lo è nel solco di eventi globali che ci stanno portando in quella direzione: basti pensare agli effetti sulla fame e la povertà alimentare della pandemia, delle guerre in corso e della crisi climatica⁸. E se la crisi alimentare globale è connessa a questioni di potere – come l'andamento dei flussi internazionali e la diseguale distribuzione delle risorse –, più che alla scarsità della produzione⁹, anche dal nostro micro-osservatorio della Laguna di Venezia possiamo considerare dinamiche simili.



Torniamo, per fare questo, all'etimologia: "scarso" viene dal latino tardo *excarpsus*, da *ex-* e *carpĕre*: tirare fuori, portar via¹⁰. È una parola che in

7 Cfr.: Calabi, D. e Galeazzo, L. (a cura di, 2015). *Acqua e cibo a Venezia. Storie della laguna e della città, Marsilio, Venezia*.

8 Si veda [unric.org/it/salite-a-828-milioni-nel-2021-le-persone-che-soffrono-la-fame-nel-mondo/](https://www.unric.org/it/salite-a-828-milioni-nel-2021-le-persone-che-soffrono-la-fame-nel-mondo/). Mentre le grandi imprese agroalimentari moltiplicano i propri abbondanti profitti, nel 2022 oltre 800 milioni di persone – un decimo della popolazione mondiale – soffrivano la fame: in particolare donne. Si veda il report [oxfamitalia.org/wp-content/uploads/2023/01/Report-OXFAM-La-disuguaglianza-non-cosce-crisi_final.pdf](https://www.oxfamitalia.org/wp-content/uploads/2023/01/Report-OXFAM-La-disuguaglianza-non-cosce-crisi_final.pdf).

9 Si veda [agi.it/estero/fame_nel_mondo_oxfam_fao_onu-2157731/news/2017-09-16/](https://www.agi.it/estero/fame_nel_mondo_oxfam_fao_onu-2157731/news/2017-09-16/).

10 Ancora dal vocabolario Treccani: [treccani.it/vocabolario/scarso](https://www.treccani.it/vocabolario/scarso).

origine porta con sé un'azione – l'atto del togliere –, un richiamo alla nostra responsabilità.

Tra le cose fondamentali, connesse alle filiere alimentari, che “abbiamo tolto” alla Laguna c'è il paesaggio.



Dal punto di vista globale, scarseggia la terra coltivabile: il consumo di suolo, il *land grabbing* e anche il *water grabbing* hanno ridotto drasticamente terre e acque un tempo produttive (Liberti, 2015; Bompan e Iannelli, 2018; Krasna, 2019). E in molti casi, la terra rimasta è “scarsa”. Impoverita. Assetata. Stanca. In questo senso, nella Laguna di Venezia, un caso esemplare è quello del miele di barena. È un miele dal gusto salmastro



Fig. 1 - una porzione di barena fiorita, nella Laguna Nord. Ph. Chiara Spadaro, 2021

che deriva dal nettare del *Limonium vulgare*, o limonio, una pianta erbacea dai piccoli fiori violacei – amati dalle api – che cresce sui terreni imbevuti di sale delle barene (**fig. 1**).

Baro è il terreno incolto che dà il nome alle barene, una delle formazioni morfologiche caratteristiche della Laguna veneta: bassi isolotti che vengono sommersi quando la marea è più alta. Siamo in un paesaggio oggi minacciato dall'erosione, in particolare a causa del moto ondoso. Secondo i dati disponibili (D'Alpaos, 2010b), in un centinaio d'anni la superficie delle barene nella Laguna di Venezia si è ridotta da 170 (nel 1901) a 47 chilometri quadrati (nel 2003). Un paesaggio sempre più scarso, in termini di quantità, e ormai poco nutriente, in termini di qualità della fioritura, per le api che cercano il nettare del *Limonium*.




La progressiva scomparsa delle colonie d'api – dovuta, ancora una volta, a qualcosa che la specie umana ha tolto all'ambiente, o messo nell'ambiente: come i pesticidi, la biodiversità coltivata, o il parassita *Varroa destructor* –, è ormai un fatto noto¹¹. Ma ci siamo soffermate ancora poco a riflettere sulla scomparsa di alcuni cibi come effetto della scomparsa di alcuni paesaggi. Nell'imprevedibilità della produzione annuale di miele all'epoca della crisi climatica, il miele di barena è comunque sempre più scarso: i suoi vasetti (vuoti) restituiscono una perdita nel paesaggio lagunare, qualcosa che “abbiamo tolto” senza quasi accorgercene – fino a quando non abbiamo iniziato a lamentarci per la mancanza del miele dalle nostre tavole.

E sono già diversi i casi in cui la scarsità si è tramutata in vera e propria scomparsa: pensiamo a molti dei mestieri storici legati alla produzione

11 Tanto da diventare oggi oggetto di greenwashing da parte di aziende dell'industria alimentare che invitano a essere “amici e amiche delle api”: un fenomeno che è stato definito *bee washing* (Fontana, 2021).

alimentare a Venezia, oggi perduti¹² portando con loro un enorme patrimonio di saperi legati al cibo, alle sementi, alla terra, agli attrezzi da pesca... Poco prima di quel momento, ci resta ancora l'idea che quel che è scarso abbia un valore incommensurabile, da preservare. E se è vero, come scrive Elena Svalduz (2015), che *la scarsità [...] stimola l'immaginazione*¹³, non ci resta che metterla in pratica per rimediare ai nostri stessi danni.

Fame¹⁴

Il cibo è un bisogno fisiologico; è, quindi, un diritto fondamentale dell'uomo, degli esseri viventi. Parafrasando le parole di Piero Calamandrei¹⁵ (2007), il cibo – in quanto diritto – è come l'aria: ci rendiamo conto di quanto vale quando comincia a mancare. La fame come meccanismo che relaziona i corpi al cibo è innescata da una condizione di scarsità, dalla mancanza o assenza di cibo che genera un bisogno. La fame, però, è anche un raptus, un istinto, un attacco compulsivo che plachiamo per cercare un appagamento psicologico piuttosto che fisiologico; fame nervosa,  emotional eating spostano l'asse ermeneutico della fame dalla dimensione del bisogno a quello del desiderio (o della frustrazione), svincolando la fame dalla sola dimensione di necessità – in cui il cibo è l'obiettivo – e allargando il campo a una dimensione – quella del desiderio, che Lacan definisce come scarto tra domanda e bisogni, tra il simbolico e il corpo (Lacan, 2016) – in cui il cibo si fa veicolo o strumento per l'affermazione


12 Per rendersi conto è utile rileggere il Compendio delle arti della Dominante, del 1773, ripreso in Dal Borgo, M. (2015). "Acqua e cibo in laguna e in terraferma", in: Calabi et al., *Acqua e cibo...*, op. cit., p. 140. Si veda anche il Giornale Luav 158/2017, *Paesaggi del cibo a Venezia*: iuav.it/Ateneo1/chi-siamo/pubblicazi1/Catalogo-G/pdf-giorna/Giornale-luav-158.pdf.

13 Calabi et al., *Acqua e cibo...*, op. cit., p. 248.

14 A cura di Alessia Franzese, ricercatrice in urbanistica dell'Università Luav di Venezia.

15 Pronunciato al discorso sulla Costituzione nel 1955, tenutosi a Milano e rivolto a un gruppo di studenti universitari e medi (2007).

di sé. Il cibo, infatti, è cultura e identità (Neresini e Rettore, 2008): *nell'atto del mangiare, esprimiamo ciò che siamo e lo facciamo decidendo che ruolo ha il cibo, ma anche scegliendo a quale cibo permettiamo di varcare la soglia* (Guidobaldi, 2021:14).

Parlare di fame e diritto al cibo da una prospettiva di *Global North*, da una (privilegiata) posizione che non si interfaccia prevalentemente più all'alimentazione sotto il profilo della povertà, dell'indigenza e della sussistenza, può consentire di osservare la fame nella dicotomia tra bisogno essenziale fisiologico legato alla sopravvivenza¹⁶ e l'abbondanza che  autoalimenta la brama. Bisogno e desiderio diventano le chiavi interpretative delle declinazioni della fame con cui si può osservare un territorio, e nello specifico l'iperturistificata Laguna di Venezia. Quali forme e geografie assume la fame in laguna? La fame si fa istanza per interrogare le dinamiche di questo territorio, i suoi flussi, le sue pratiche, le popolazioni, i cibi che la attraversano, i luoghi in cui si manifesta. Seguendo questa impostazione esplorativa, la fame è intesa come condizione di scarsità che si può riconoscere in tutte le fasi del sistema cibo – dalla produzione alla distribuzione al consumo allo scarto – ma si declina secondo due dimensioni, a seconda che derivi da un bisogno o alimenti un desiderio, oscillando tra la necessità di mangiare e l'esperienza elitaria.

Quando si manifesta in qualità di bisogno, intercetta specifici attori, sia in rappresentanza di comparti produttivi e distributivi, dalla pesca all'agricoltura, sia abitanti, turisti e altri esseri viventi. C'è fame di terra da coltivare così come di acqua dolce per irrigare i campi; c'è scarsità di braccia e braccianti, che porta ad abbandonare forme di lavoro, tradizioni e prodotti alimentari; c'è fame di luoghi in cui acquistare un pasto a prezzi accessibili, o gratuito, e di spazi pubblici e attrezzati per consumare liberamente i propri cibi. Infine, c'è la fame dei nuovi predatori, come

16 Secondo la piramide dei bisogni di Maslow, detta anche scala gerarchica delle necessità umane.

quella del granchio blu – l'ultimo killer di pesci e molluschi lagunari, vorace danneggiatore di reti da pesca e nasse (Scotellaro, 2023) – o quella dei gabbiani che, come avvoltoi, assaltano passanti per rubar loro il cibo (Borzomi, 2023).

La fame intesa come desiderio fa, invece, della scarsità un elemento di esclusività e intercetta quindi altri attori e settori legati prevalentemente al lusso, il sistema ricettivo alberghiero e ristorativo di alta gamma e turisti facoltosi in cerca di esperienze sinestetiche uniche. Questa è la fame di tipicità enogastronomiche esclusive ed escludenti: il vino di laguna, le moeche, la salicornia, il miele di barena etc. diventano un veicolo per manifestare uno status sociale. C'è fame di qualità, a cui filiere corte-eque-controllate-garantite – dalla produzione al consumo – danno risposta; c'è fame di innovazione, in cui i momenti di trasformazione e consumo si fanno evento e la soglia-cucina diventa palcoscenico; infine c'è la fame di luoghi – gli orti in laguna, la cantina, il resort, il ristorante stellato, l'acqua stessa della laguna solcata da esclusive gite in barca, i pescherecci – che allargano semanticamente il proprio valore per accogliere e sfamare la curiosità di alcuni attraverso immersioni esperienziali.

Questi primi elenchi non esaustivi, che si intendono come tassonomie aperte e incrementabili, consentono di dare una prima forma fisica alla questione della fame intesa nella direzione di diritto al cibo, e di riconoscere alcuni paradossi. Le reti di produzioni eque non sono accessibili a tutti, perchè la genuinità ha un costo ancora troppo elevato; così come prodotti e piatti "tipici" della tradizione, legati a un immaginario folkloristico, da una parte perdono di autenticità quando sono proposti in menù standardizzati a costi contenuti in locali a gestione straniera, dall'altra diventano – di nuovo – inaccessibili ed elitari; ed anche l'internazionale junk food dei fast food – anatema di ogni nutrizionista – segue protocolli di controllo così rigidi da renderlo più sicuro, pur mantenendo un'alta soglia di accessibilità – di costi, spazi e servizi (come l'accesso ai bagni) – da renderlo paradossalmente più democratico (cifr. Coppola, 2012).

La fame dà corpo all'astrazione giuridica del diritto al cibo. Riconosciuto come *diritto fondamentale di ogni individuo alla libertà dalla fame*¹⁷, il diritto al cibo è un diritto aumentato, universale, somma di altri diritti specifici, vecchi e nuovi (Rodotà, 2015): alla salute (cibo sano, sicuro, adeguato), alla diversità culturale e all'autodeterminazione personale, alla dignità, alla vita; è principio di solidarietà e fraternità, di uguaglianza sostanziale; è un diritto sociale e collettivo ed è un forte strumento per contrastare il riduzionismo da cittadini a clienti (Barber, 2010). Liberando il cibo dalla fame, lo si affranca anche dalla dimensione di merce, ritornando ad essere un valore fondativo dell'esistenza della persona (Rodotà, ivi: 67).

Pane¹⁸

Il pane è un soggetto difficile da descrivere e collocare con precisione sulla linea del tempo, difficile tracciare il confine entro cui dire dove, come e quando sia stato inventato. Anche la storia e l'archeologia riportano più storie sovrapposte, racconti simultanei, molteplici punti di sperimentazione e innesco.

Mettendo in parallelo lo sviluppo delle civiltà con il gesto di fermentare farina e acqua osserviamo come, anche nella Laguna veneta, sono rintracciabili alcuni punti di contatto tra il pane, durante e dopo la costruzione della Repubblica, e le leggi che ne hanno regolato gli equilibri dei suoi territori.

Per far comprendere la capillarità e l'importanza strategica di questo alimento, è utile fare una ricognizione della filiera intesa come l'insieme di edifici, luoghi e mansioni dedicati a questo alimento: il *Fontego*¹⁹ de la

17 Nel "Patto internazionale sui diritti economici, sociali e culturali" dell'Onu (1966).

18 A cura di Amerigo Alberto Ambrosi, dottorando in urbanistica dell'Università Iuav di Venezia.

19 Dal vocabolario Treccani: *fóndaco* s. m. [dall'arabo funduq, che è dal gr. πάνδοκος, πάνδοκεον «albergo»] (pl. -chi, non com. -ci). – 1. Edificio o complesso di edifici dove, nel

farina, sede della Magistratura dei Signori al *Formento*; il *Fonteghetto* de la farina, sede del Magistrato delle Farine, i *granéri* pubblici di San Marco e di calle San Biasio e il deposito del *megio*²⁰, affacciato sul Canal Grande. A questo sistema urbano si aggiunge il sistema diffuso di mulini e ruote della terraferma, in particolare del fiume Sile (Pitteri, 2015), ed i *moledini* o *aquimoli* di laguna: mulini ad acqua, azionati dalla forza del flusso di marea. Oltre agli edifici, una testimonianza scritta di questo nutrimento è *la stele del pan*: una iscrizione lapidea situata nel sestiere di Cannaregio che riporta un proclamo emanato dal doge Alvise III Mocenigo, nel quale si proibiva il commercio del pane al di fuori dei negozi autorizzati dalla Serenissima. Il fine era quello di tutelare i cittadini dal cibo di contrabbando e difendere la stratificata filiera messa assieme dalla Repubblica. Un esempio di come l'alimentazione in generale, e in particolare il pane, fossero indice e allo stesso tempo indicatore dello stato di salute della città in termini sanitari, economici e politici. La tutela del prodotto in ogni sua forma era ripartita su più livelli e non era solo la condizione di chi col pane aveva a che fare direttamente: le *paneterie*, i *pistori*²¹, i *forneri* detti anche *pancogoli* o *panicuocoli*, e delle loro rispettive *mariègole*²². Questi elementi suggeriscono come, alla dimensione fisica e spaziale della filiera del grano e del pane, corrispondesse un tessuto sociale attivato dalla produzione, distribuzione e consumo di questi, che non si limitava all'ef-

medioevo e nei secoli successivi, i mercanti forestieri per concessione dell'autorità del luogo depositavano le loro merci, esercitavano i loro traffici e spesso anche dimoravano.

20 Dal dizionario del dialetto veneziano: MEGIO (coll'e serrata) e. m. Miglio, Specie di bielda minuta notissima, nata da una pianta conosciuta da Sietematici col nome Panicum miliaceum.

21 Dal vocabolario Treccani: pistor e. m. [dal lat. pistor -oris, der. di pinsère «pestare», part. pass. pistus; propr. «pestatore», perché in origine il pistor pestava i cereali].

22 al vocabolario Treccani: mariègola s. f. [forma veneta corrispondente all'ital. matricola]. – Nella Repubblica di Venezia, denominazione degli statuti delle corporazioni d'arte e mestieri, ognuno dei quali era preceduto o seguito da un indice alfabetico, per rioni, quartieri o sestieri, di tutti gli iscritti alla corporazione stessa.

ficienza delle singole parti, ma si componeva sull'alleanza di reti di attori umani e non umani.

Questa veloce ricognizione non è il tentativo di generare un senso di nostalgia verso il passato, al contrario, vuole essere una sorta di esercizio per produrre alcune riflessioni rispetto alla situazione odierna, provando a porre al centro il caso della Laguna di Venezia per parlare di pane e il pane per parlare di alcuni temi che interessano la Laguna di Venezia nel suo insieme. La cronaca quotidiana rileva infatti un momento di crisi per gli artigiani del pane. Complici, sono gli attuali conflitti bellici e il conseguente scempenso economico che ne deriva, le diverse scale di valori e priorità che intercorrono tra generazioni e, non in ultima, la condizione di una città che dal punto di vista logistico risulta non essere misurabile con parametri tarati, ad esempio, sul trasporto veicolare. Il clamore mediatico sollevato dai quotidiani nei confronti del pane a Venezia²³, genera alcune questioni: quale mutamento in corso sta evidenziando la perdita dei forni in città? Pane per chi se qui si abita sempre meno? Quali dinamiche si stanno instaurando col territorio?

Le specificità del territorio lagunare, si sommano ad una situazione di crisi generalizzata del settore, un segnale è stata la legge regionale n. 36 del 24 dicembre 2013²⁴, con la quale la Regione del Veneto si impegna nello sviluppo e tutela dell'attività di panificazione, su più fronti. Nonostante queste nuove direttive regionali e la presenza di un'associazione di

23 Si fa riferimento ad una serie di articoli apparsi sui quotidiani locali nel corso degli ultimi anni, tra i più rilevanti: https://nuovavenezia.gelocal.it/veneziana/cronaca/2023/04/20/news/cercansi_fornaio_veneziana_mau-ro_semenzato-12764374/; https://www.ilgazzettino.it/nordest/veneziana/lavoro_cercasi_personale_fornai_allarme_forno_colussi_paolo_stefani-7327837.html; <https://nuovavenezia.gelocal.it/veneziana/cronaca/2021/11/15/news/a-veneziana-il-turismo-fa-scomparire-i-panettieri-erano-60-e-sono-rimasti-in-20-1.40923723>

24 Il testo fornisce anche i parametri per la definizione di "forno di qualità", senza mai menzionare il termine "filiera". <https://bur.regione.veneto.it/BurVServices/pubblica/DettaglioLegge.aspx?id=264792>

categoria a tutela del mestiere del fornaio in ambito Lagunare, si evince una mancanza di interesse sia alla prosecuzione di questo tipo di attività sia al consumo di questo prodotto.

In questo senso, il pane può essere preso come lente per leggere la relazione interposta tra l'atto del mangiare inteso come nutrirsi e quello dell'abitare inteso come vivere un luogo sottolineando alcune contraddizioni in risposta alle preoccupazioni della cronaca per la graduale sparizione di pane, panettieri e forni. Non è compito semplice esaurire questi interrogativi in una manciata di righe. Rilevare e rivelare questi processi, però, diventa uno dei modi che abbiamo per costruire nuove alleanze interne ed esterne alla Laguna e, più in generale, tra consumatori e produttori, tra prodotto e filiere, tra suolo e territorio. Sulla scorta di questa affermazione si vedano tre delle esperienze virtuose nel panorama nazionale: sull'idea di filiera il gruppo dei Panificatori Agricoli Urbani (PAU)²⁵, sul pensare col pane MadreProject²⁶ la Scuola del Pane e dei Luoghi, sul rapporto virtuoso con il suolo produttivo in ambito lagunare l'associazione no-profit Vignole Energia Rinnovabile Agricoltura Sana (VERAS)²⁷ sull'omonima isola della laguna. Se il pane, contro ogni aspettativa, rimarrà un ricordo appeso alle pareti in qualche "calle del forno" o "de la panateria", non ci rimarrà che il gusto di proseguire la ricerca e assaporare le storie più o meno nascoste in Laguna, tra il campanile della chiesa di San Girolamo ed il monumentale Mulino Stucky.

Sale²⁸



25 Per approfondire: <https://panificatori-agricoli-urbani.prezly.com/>

26 Per approfondire: <https://madreproject.org/>

27 Per approfondire: <https://www.facebook.com/profile.php?id=100070400553942>

28 A cura di Amina Chouairi, dottoranda in urbanistica dell'Università Iuav di Venezia.

Per secoli, il sale estratto dalle velme²⁹ della Laguna ha determinato la prosperità e la ricchezza di Venezia, ben prima dei fasti e degli ori della Repubblica Serenissima. Già nel VI secolo d.C. Cassiodoro, in una lettera ai Tribuni Marittimi, scrive dei Veneziani che in molti lavorano nelle saline e non ve ne esiste alcuno che non desideri possedere il sale³⁰. Fu proprio su questo prodotto così indispensabile che la città fondò e consolidò la sua grandezza: *dai primi documenti scritti sull'importazione del sale a metà del XIII secolo, alla decomposizione, a cavallo tra il XVI e il XVII secolo, dell'intero sistema di acquisto, trasporto e rivendita che Venezia aveva pazientemente costruito intorno al sale* (Aymard, 1983, p. 414). Non più sistematicamente coltivato ormai da secoli, oggi il sale nella Laguna di Venezia ricopre un ruolo profondamente diverso, una minaccia alle poche colture rimaste in queste terre umide sempre più salate e sempre meno salmastre. È il caso dell'isola di Sant'Erasmo, storicamente definita l'orto di Venezia e tutt'oggi ancora popolata da estesi terreni agricoli che, trovandosi precisamente di fronte alla bocca di porto di Lido, più di tutte perisce l'esposizione al sale marino. La crescente salinità delle acque lagunari sta influenzando anche la composizione della fauna acquatica, sempre più marina. Questa progressiva attenuazione e scomparsa del gradiente salmastro viene storicamente inaugurata dai primi esperimenti idraulici del XIV secolo volti alla deviazione dei principali fiumi alpini sfocianti in Laguna (D'Alpaos, 2010a; D'Alpaos, 2010b). Le titaniche opere idrauliche (argini de *intesta-*

29 Le velme sono porzioni di fondale lagunare che emergono solamente in occasioni di bassa marea. Proprio per la caratteristica di costante sommersione sono generalmente prive di vegetazione. Nonostante ciò, dal punto di vista ecologico, anche le velme sono particolarmente interessanti, in quanto le forti variazioni di salinità e ossigenazione a cui sono soggette le rendono un ambiente profondamente selettivo.

30 «Ogni emulazione fra gli abitanti delle isole, sta nel lavorare le saline; invece, di aratri e falci fanno girare i cilindri, e da ciò nasce ogni loro frutto, poiché per essi possiedono ciò che non hanno prodotto. All'arte loro è soggetta ogni loro produzione, poiché ben può l'oro esser meno ricercato, ma non v'è alcuno che non desideri il sale.» (Cassiodorus, Variarum Libri XII, XII, 24). Scritta nell'anno 537 D.C. da Cassiodoro, prima ministro ostrogoto poi prefetto sotto l'Impero Romano d'Oriente, questa lettera testimonia che i Veneziani hanno come principale attività la raccolta e il commercio del sale, materia prima importante alla stregua dell'oro e commerciabile a scala mondiale (Calaon, 2022).

dure, tajade, etc.) erano principalmente volte ad evitare il naturale interramento dovuto all'enorme quantità di sedimenti trasportati dal Piave, dal Sile e dal Brenta, ma hanno compromesso irreversibilmente l'apporto di acque dolci nel bacino lagunare. Negli ultimi decenni, la Laguna di Venezia ha accelerato la sua trasformazione in un braccio di mare, a causa dell'innalzamento globale delle temperature e del livello medio delle acque (D'Alpaos, 2010b). Nel bacino meridionale della Laguna di Venezia è stato riscontrato che l'intrusione salina massima si spinge ormai oltre 20 km dalla costa, favorita da quote topografiche generalmente inferiori al livello marino (Carbognin *et al.*, 2005). Il sale, prodotto ormai scomparso dalla storia recente della Laguna di Venezia, continua però a determinarne il paesaggio in maniera ecologicamente selettiva ed esclusiva attraverso sempre più marcati gradienti di salinità.

La Salicornia veneta, pianta endemica nelle barene³¹ delle lagune dell'Alto Adriatico, è una delle poche specie floristiche in grado di tollerare le alte concentrazioni saline delle acque torbide e melmose in cui cresce. Il nome generico deriva dal latino *sal* (sale) e *cornū* (corno), per la forma dei rami mentre quello specifico allude al luogo di crescita (Laguna di Venezia). Un tempo essa veniva comunemente utilizzata a scopo alimentare, in quanto commestibile sia cruda che cotta, e definita "l'asparago dei poveri", o "il sale dei poveri" per il suo sapore salato ma soprattutto per il suo prezzo nettamente inferiore rispetto al sale. In questi tempi più recenti, le intense e drastiche modificazioni che la Laguna di Venezia sta subendo – sia fisiche come l'erosione delle barene e l'intrusione salina, che sociali come l'abbandono e lo spopolamento – stanno spingendo verso la riscoperta di relazioni perdute e l'adattamento alla variazione del paesaggio lagu-

31 Le barene sono terreni tabulari limoso-argillosi caratteristici delle lagune costiere dell'Alto Adriatico, costantemente emersi tranne nei periodi di alta marea. Le barene hanno un elevato tasso di sequestrazione di anidride carbonica, favoriscono il ricambio dell'acqua agendo come vasi di espansione, limitano l'impatto delle maree, riducono la potenza e la velocità delle onde e mitigano le raffiche ventose invernali. Le barene proteggono la Laguna di Venezia dalle inondazioni costiere e dall'erosione e dall'erosione.

nare³². Mettendo in pratica quelli che l'antropologa Anna Tsing definisce **esercizi di sopravvivenza su un pianeta infetto** (Tsing, 2014; Tsing *et al.*, 2017), in cui gli esseri umani sono chiamati a riconsiderare la loro esistenza in virtù di nuove forme di coesistenza con esseri-viventi-altri, l'accettazione della mutevolezza incessante del paesaggio lagunare (De Marchi e Luorio, 2021) si accompagna alla necessaria, doverosa e urgente ricerca di nuove forme di convivenza (anche, ma non solo) con la condizione di salinità. Nonostante quest'ultima stia profondamente compromettendo circoscritte attività umane, è proprio il riuscire a *stare con il problema* che ci permette di modificare il modo in cui guardiamo il problema (Haraway, 2016). Gli *esercizi di sopravvivenza* prendono la forma di pratiche di coesistenza situate, azioni tangibili, che sperimentano nuove condizioni e legami. In questi paesaggi danneggiati, la scelta di percorrere la strada dell'adattamento porta con sé sentimenti ecologici di speranza e cura, *passione e azione, stare fermi e muoversi, ancorarsi e lanciarsi* verso la creazione di parentele nell'ottica di una sopravvivenza collaborativa (Haraway, 2016). La trama resta comunque nelle nostre mani.

Terra³³

Il paesaggio della Laguna di Venezia è un intricato mosaico di terre asciutte e umide, di acque dolci e salmastre, che hanno sostenuto la vita e la prosperità del territorio per secoli. Questo equilibrio ecologico ha reso la città quasi completamente autosufficiente dal punto di vista alimentare nel corso della sua storia millenaria (Bevilacqua, 1998; Calabi e Galeazzo,

32 Un esempio di queste pratiche di "sopravvivenza" è rappresentato dal progetto The Tidal Garden, Abitudini Alimentari per l'Adattamento Culturale al Cambiamento Climatico guidato da Filippo Grassi, Lodovica Guarnieri e Lorenzo Barbasetti di Prun accompagnati da studiosi e ricercatori interdisciplinari in collaborazione con una rete di aziende agricole nel Comune di Cavallino-Treporti (VE). Come già il sottotitolo esplicita chiaramente, The Tidal Garden ha come obiettivo "la riscoperta del potenziale edibile delle piante alofite" e la creazione di una filiera alimentare che riesca a sistematizzare le conoscenze e le infrastrutture agricole esistenti per una gestione consapevole del paesaggio in cambiamento.

33 A cura di Marta De Marchi, ricercatrice in urbanistica dell'Università Iuav di Venezia.

2015).

Immaginiamo di percorrere una sezione ideale che attraversi la Laguna, dalla terraferma al mare, esplorando le diverse consistenze di suolo, gradienti di umidità e salinità. Questo viaggio ci offre l'opportunità di osservare le variazioni e le metamorfosi tra acqua e terra che costituiscono le fondamenta delle ecologie lagunari, essenziali per la caratterizzazione dei prodotti alimentari locali.

Questa sezione territoriale, paragonabile alla sezione di valle di Patrick Geddes³⁴ (1915), ci mostra le microtopografie della laguna, la variazione della granulometria dei limi e delle sabbie, e gli strumenti delle produzioni alimentari di terra e acqua.

Dal punto di vista geologico, la laguna di Venezia è un'entità unica, mantenuta nel corso dei secoli nonostante le forze contrapposte della terra e dell'acqua. Le logiche di terra e acqua (Bertoncin, 2004), che si evolvono da secoli, avanzano e arretrano in base alle ambizioni e alle convenienze storiche. Queste logiche, antiche, contemporanee e future, riflettono la costante lotta per la conquista del mare e della terra.

La sezione territoriale attraversa una miriade di condizioni, tra insediamenti, aree industriali, infrastrutture, terreni agricoli, aree di bonifica, ca-

³⁴ Patrick Geddes (1850-1932) è stato un biologo, sociologo e urbanista, nonché pioniere dell'ecologia urbana che alla fine dell'Ottocento si stava sempre più delineando come una disciplina autonoma rispetto alla biologia. Ha contribuito allo sviluppo di concetti quali il bioregionalismo, grazie anche all'idea della "sezione di valle", capace di illustrare la relazione tra una città e la sua regione di riferimento. Tale relazione si struttura su specifiche geografie umane, in cui le diverse forme di agglomerazione e occupazione umana sono legate alle caratteristiche geografiche. L'illustrazione relativa alla sezione di valle – costruita su una sezione territoriale dell'area di Edimburgo dai rilievi montani fino al mare – associa i diversi ambiti geografici che si susseguono lungo la sezione, alle attività antropiche produttive, e alle relative attrezzature utili a svolgere tali attività. Questo concetto e la sua visualizzazione rappresentano un riferimento fondamentale per gli studi regionali e urbani di tutto il secolo successivo, perché capaci di sintetizzare l'interazione tra parti diverse di uno stesso ambito territoriale.

nali, idrovore, barene, valli da pesca, allevamenti di mitili, mercati, campi, orti, frutteti e dune.

L'entroterra veneto, al di là della gronda lagunare, è caratterizzato da un sistema di canali e idrovore che consentono di mantenere asciutti e coltivabili i suoli argillosi retrostanti (Armani et al., 1991). Presenta coltivazioni seminative dominate dal mais, un cereale che ha sostenuto la dieta veneta per secoli, essenziale per la produzione di polenta, tra cui si distingue quella ottenuta dal pregiato mais biancoperla.

Superata la conterminazione lagunare, l'ambiente diventa più umido e incerto, introducendo le valli da pesca, un modello produttivo antico e complesso che, con le sue evoluzioni tecnologiche (Bullo, 1940; Chouairi, 2020), **offrono** specchi d'acqua regolamentati che ospitano specie ittiche capaci di tollerare variazioni di salinità. Queste valli contribuiscono anche alle attività venatorie e rappresentano un elemento chiave nella tradizione culinaria veneziana (Pes, 2008).

Oltre e tra le valli, le barene – morfologie lagunari che consentono il **re-spiro della laguna** (Bonometto, 2015) – resistono a malapena alla trasformazione e scomparsa per erosione, causata da mutamenti ambientali, di origine naturale e antropica. Le barene sono cruciali per il ciclo biologico di alcune specie ittiche, ma sono anche una fonte di vegetali selvatici edibili oggi molto ricercati e pregiati, come la salicornia.

Più in là, osserviamo emergere dall'acqua le strutture in pali di legno, corde e reti degli allevamenti di cozze o, più di recente, di ostriche, un prodotto riscoperto negli anni 2000 ma allevato in laguna fin dall'epoca romana. Molluschi che caratterizzano la cucina di laguna e che costituiscono un asset economico soprattutto per l'esportazione in Europa.

Se proseguiamo attraversando la Laguna nord si incontrano di nuovo terre asciutte e coltivate come l'isola di Sant'Erasmo e la penisola di Ca-

vallino-Treporti, dove piccoli agricoltori adottano diverse strategie per sopravvivere (**fig. 2**). Si tratta di piccole aziende a conduzione familiare, che nella maggior parte dei casi si affidano a pratiche convenzionali, ma tra cui non mancano esempi di sperimentazione biologica o agroecologica, nonostante il progressivo abbandono della terra da parte delle generazioni più giovani, attratte dalla più remunerativa economia turistica. Nella Laguna sud, invece, i rapporti tra parti umide e asciutte cambiano, sono più distanti e richiedono di attraversare un ampio specchio d'acqua e raggiungere l'isola di Pellestrina, prima di trovare la campagna.



Fig. 2 - una manciata di terra da un campo di carciofi sull'isola di Sant'Erasmus. Ph Chiara Spadaro, 2021

Le basse acque della laguna offrono un'opportunità aggiuntiva, quella delle alghe, considerate rifiuti speciali e convertite in biomassa negli impianti di Porto Marghera (Armeli Minicante, 2013).

Oltre i lidi, il mare Adriatico rappresenta un elemento cruciale del paesaggio alimentare, con grandi pescherecci che operano in mare aperto, capaci di stare in mare giorni e notti, di pescare quintali di pesce, di procedere subito alla prima fase di conservazione, surgelamento e confezionamento, prima di rientrare nei porti. I pescatori, tuttavia, lamentano costi crescenti e una diminuzione del pescato, attribuendo le sfide alle stagionalità, alle restrizioni normative e alle leggi nazionali ed europee.

Questa sezione territoriale e alimentare ci svela le molteplici condizioni della Laguna e dei suoi paesaggi del cibo e ogni variazione rivela a sua volta traiettorie di cambiamenti in atto, in una prospettiva di lunga durata, al passato ma anche al futuro, che riguarda il tempo del territorio oggetto di osservazione (De Marchi e Khorasani Zadeh, 2020). Un punto di vista solo apparentemente lineare, in realtà capace di far emergere ciclicità legate all'acqua, ai sedimenti, ai prodotti, alle persone che lungo questa sezione, tra terraferma e mare, si muovono e si riproducono.

*Rizoma*³⁵

Il rizoma è un fusto che cresce e si ramifica orizzontalmente nel sottosuolo emergendo in superficie attraverso germogli laterali e radici avventizie (Evert, 2006) senza produrre alcuna gerarchia, a differenza, ad esempio, di una pianta che ha un fusto principale e ramificazioni secondarie. Il rizoma si espande e cresce in una o nell'altra direzione a seconda della disponibilità di nutrienti, materiale organico e acqua; la crescita del rizoma è "contingente" (Butler, 1992; Davis, 2020).

35

A cura di Cristina Catalanotti, ricercatrice in pianificazione, Università Iuav di Venezia.

Nel fondale della Laguna di Venezia, le praterie di vegetazione sono composte da angiosperme acquatiche, i cui rizomi sotterranei costruiscono un'intricata rete: l'habitat per una varietà di specie marine tra cui, ad esempio, i mitili che popolano la cucina veneziana contemporanea. Di fatto, la natura rizomatica di queste piante perenni sostiene la biodiversità della laguna (Bonometto et al., 2018)³⁶.

La struttura non lineare e non gerarchica del rizoma lo rende metafora perfetta per descrivere la complessità delle reti sociali e delle relazioni umane e non umane. Nel 1980, in **Mille piani**, Deleuze e Guattari utilizzano il rizoma come metafora capace di rappresentare una visione generativa, fluida e decentralizzata delle relazioni e della conoscenza. La crescita e l'espansione del rizoma portano a nuove associazioni – assemblaggi – e possibilità di rete in modi e spazi relazionali inattesi e, a volte, imprevedibili. Rizoma diventa una figura utile a descrivere forme di relazione orizzontale e nuove possibilità di interazione tra agenti, capaci di oltrepassare le distanze locali e operare nuove forme di soggettività collettiva e individuale (Petcou, 2010). Diventare rizoma è andare incontro all'altro, non in una prospettiva di conflitto e distruzione, ma di alleanza e di costruzione di una micro-territorialità temporanea che presto potrà essere condivisa con altri, da nuove ramificazioni del rizoma (Querrien, 2008).

In ottica di rizoma, si può riconsiderare la collaborazione dei cittadini all'indagine sullo stato ecologico del paesaggio lagunare dopo l'alluvione del 1966, **l'aqua granda**. Emersero, allora, due traiettorie: il riconoscimento del ruolo centrale della laguna, da salvaguardare, e la formazione di un civismo necessario per condividere conoscenze attraverso la partecipazione (Pes 2020) in ottica orizzontale e co-generativa.



³⁶ Il ruolo fondamentale giocato dai rizomi delle angiosperme è dimostrato dal progetto LIFE SeResto (LIFE12 NAT/IT/000331), che mirava a ripristinare gli habitat lagunari, innescando un processo di ricolonizzazione delle praterie di angiosperme.

Nonostante ciò, il progetto tecnico di salvaguardia elaborato in seguito **all'acqua granda**, il Mose, è sempre stato percepito come un'imposizione esterna, a causa di questioni ambientali, dinamiche politiche, economiche e della diffusa corruzione (Pes, 2020). Attorno al Mose prima, e alle sfide ambientali saldate con **l'overtourism** poi, si addensa un conflitto tra cittadini e istituzioni, delineando una frattura ben distante dalla mobilitazione del '66 (Pes, 2020; Busacca, 2020; Bertocchi e Visentin, 2019). Il sistema di connessioni tra cittadini e istituzioni si è spezzato, sebbene persistano forme di progettualità minuta che pongono la Laguna al centro come ecosistema³⁷. Alcune di queste pratiche, progetti e politiche rappresentano tentativi di governance collaborativa, inclusiva di forme di conoscenza sospese tra saperi esperti e non esperti; esse offrono esempi di innovazione e co-costruzione di sapere in forma rizomatica. Al di là dei numerosi esempi possibili, alcuni dei quali anche a regia pubblica³⁸, vale la pena soffermarsi sulle pratiche degli agricoltori lagunari.

Nel coltivare le loro terre, alcune aziende biologiche (ad esempio, I&S Farm a Sant'Erasmo e Az. Agricola Scarpi Francesco - Terre Salate a Lio Piccolo) hanno sviluppato un sistema rizomatico di scambi e relazioni sociali ed ecologiche con il suolo, il cibo, le soggettività che abitano, più o meno stabilmente la Laguna. Esse interagiscono con competenze tecniche (agroecologia, botanica, pedologia) e saperi locali e non esperti (come le ricette per usare la salicornia, o in quale vivaio rifornirsi per avere piante che sopravvivano). Nei sistemi alimentari, rizoma e micorriza

³⁷ Basti pensare che il piano strategico della Città Metropolitana di Venezia, nel 2018, si augurava l'estensione dei confini amministrativi fino ad includere il bacino scolante della laguna (Pes, 2020).

³⁸ Vale la pena qui ricordare, a titolo puramente esemplificativo e più pertinenti con il tema del cibo: il programma "Blue & Green community" promosso dal Comune di Cavallino Treporti (<https://www.comune.cavallinotreporti.ve.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/3405>); il progetto Interreg IT-HR "CREW" Coordinated Wetland management in Italy-Croatia cross border region, coordinato dall'Università Iuav di Venezia, e la Banca Dati della pesca a Chioggia, progetto coordinato dall'Università Ca' Foscari di Venezia.

(cioè la relazione tra radici e alcune specie di funghi) sono metafore agroecologiche di reti di conoscenze e scambi relazionali tra agricoltori, che già esistono e che sono fondamentali per le possibilità epistemologiche del sistema alimentare intero (Bendfeldt et al., 2021). Ad esse ci riporta il concetto di rizoma nella Laguna di Venezia, invitandoci ad osservare con più attenzione le forme di conoscenze ibride e situate che prediligono tecniche a cavallo tra innovazione e tradizione, locale e globale, sviluppo economico e coscienza ambientale.

*Petrolio*³⁹

Accoppiare cibo e petrolio in Laguna potrebbe suonare strano, ma suonano in realtà come il binomio Venezia e l'Antropocene per niente affatto improbabile, ma combinazione utile e (dolorosamente) necessaria (De Capitani, 2022). La coppia apre ad una serie di riflessioni rispetto alla natura del sistema alimentare lagunare oggi dominante che, come nel resto dei paesi occidentali, ha profonde implicazioni con il sistema di estrazione, scambio e sfruttamento dell'oro nero⁴⁰.

Un rapporto del 2001 indicava che mangiamo petrolio, tanto il regime alimentare dominante di **cheap food** dipende oggi dal greggio (Jones, 2001; Patel e Moore, 2017). Anche il sistema cibo lagunare è per la sua maggior parte subordinato a questo regime petroalimentare globale che fa capo a logiche planetarie in tutte le sue fasi. Per indagare le relazioni tra cibo e petrolio in Laguna, si potrebbe ripercorrere la storia del Petrolchimico o,

meglio, della Petrolchimica, così com'era declinata al femminile nei suoi primi vent'anni di esistenza (Zazzara, 2009).

La Petrolchimica era nata all'inizio di quella transizione tecnologica che avrebbe determinato il successo della rivoluzione verde: il passaggio dalla chimica del carbone alla chimica degli idrocarburi, cioè il metano e il petrolio, finalmente reperibili in grandi quantità da paesi terzi. La Petrolchimica, infatti, era una delle fabbriche dei veleni italiane (Casson, 2015) dove si ricavava dal petrolio – oltre a detersivi, scarpe, frigoriferi, giubbotti, imbottiture, elastici e colle – anche i fertilizzanti chimici che venivano esportati principalmente nel nord Europa⁴¹. Il petrolio infatti è stato, insieme all'abbondante apporto di fosforo e d'acqua, l'elemento che ha favorito la crescita della produzione agricola per ettaro coinvolgendo una trasformazione radicale dei paesaggi agrari occidentali e della cultura contadina⁴². Anche in Laguna l'utilizzo di fertilizzanti e pesticidi chimici derivanti da petrolio e gas naturale hanno avuto delle importanti conseguenze sull'aumento della produttività locale. Ma ne ha avuto altrettante sui suoli, l'aria e soprattutto i corpi idrici lagunari che raccolgono le acque del bacino scolante della pianura veneta, e che, stando ad una recente relazione Arpav sul loro stato ambientale, presentano una situazione allarmante per la salute degli abitanti e di tutte le specie dell'ecosistema lagunare da cui attingono sostentamento (Arpav, 2020; Misuraca, 2022).

La Petrolchimica era anche uno di quei luoghi in cui ha preso vita il mer-

39 A cura di Alessandra Marcon, ricercatrice in urbanistica, Università Iuav di Venezia.

40 Petrolio e cibo sono stati in realtà spesso accoppiati nella recente storia alimentare dell'umanità. Quando, a cavallo tra gli anni '60 e i primi '70, la Francia diventa il primo esportatore mondiale di prodotti agricoli e il tessuto agroalimentare francese viene comparato ai campi di petrolio del Medio Oriente (Bivar, Whited, 2020). O più recentemente nel programma delle Nazioni Unite "Oil for food", attivo tra il 1995 e il 2003, che permetteva all'Iraq di vendere petrolio nel mercato mondiale in cambio di cibo, medicine e altre necessità umanitarie, mettendo a dura prova i confini tra sfruttamento e aiuto umanitario (Nako e Pilaca, 2021).

41 Verso la fine degli anni '80, il 60% della produzione totale dei fertilizzanti prodotti in laguna venivano esportati nel nord Europa (Vianello, 1988).

42 Attualmente, il petrolio è indispensabile per la produzione di ammoniaca da cui derivano i nitrati utilizzati come fertilizzanti. È il processo Haber-Bosch che permette la produzione di ammoniaca (NH₃), un processo inizialmente molto costoso, ma i cui costi vengono abbassati grazie alla sua industrializzazione per la produzione di esplosivi bellici usati durante la Seconda Guerra Mondiale. Oggi, anche nei casi più efficienti, occorre poco più di una tonnellata di petrolio equivalente (TEP) per produrre una tonnellata di ammoniaca, e in molti casi il rendimento è di tre TEP per una tonnellata di ammoniaca. (Calame, 2019).

cato delle materie plastiche, che aprivano a numerose opportunità di commercializzazione anche nei mercati legati al sistema alimentare. Basti pensare alla produzione agricola e alla pesca e ai progressi tecnici permessi dall'utilizzo di nuovi strumenti e materiali plastici (tubi, contenitori, maglie, teloni, coperture, serre, reti, lenze etc.), che hanno gradualmente trasformato le tecniche agricole e ittiche e hanno invaso il paesaggio produttivo lagunare. La plastica ha offerto delle importanti opportunità di sviluppo anche al mercato della distribuzione dei generi alimentari **avviluppati** nel cosiddetto packaging e conservati in sistemi frigoriferi, tecnologie che hanno contribuito all'emergere della Grande Distribuzione Organizzata. Grazie alle materie plastiche e al petrolio, la proliferazione di ipermercati, grandi magazzini e centri commerciali hanno drasticamente trasformato il regime alimentare lagunare introducendo alimenti provenienti anche da molto lontano.

Oggi la Petrolchimica e tutto il polo di Marghera attraversano una nuova fase di transizione iniziata verso il 2009, inscritta in un processo europeo di decarbonizzazione, in cui il petrolio è visto in relazione ai suoi effetti sul clima, la principale minaccia per il futuro del sistema alimentare di **cheap food**. In Laguna l'industria petrolchimica lascia spazio a quella della chimica di base e **alla chimica "verde" che nascerebbe da biomasse e il riciclo di rifiuti** (Trifirò, 2018). Nel sistema alimentare lagunare è proprio il rifiuto plastico che torna ad avere, secondo la logica di rivalorizzazione chiamata End of waste, un nuovo ruolo nella produzione di energia e di packaging. Infatti, da un lato è nel sito di Fusina che Eco+Eco, una società controllata da Veritas, trasforma il rifiuto secco costituito principalmente da plastiche derivanti da rifiuti solidi urbani in combustibile solido secondario (Css), rifiuti che hanno un discreto potere calorifico e dalle quali si ricava energia elettrica (Veritas, 2024). Dall'altra parte invece la plastica è reintrodotta nel ciclo degli imballaggi, come nel caso del nuovo investimento Eni sul centro Versalis che dovrebbe occuparsi del riciclo meccanico avanzato delle plastiche post consumo, ovvero rifiuti plastici

selezionati dalla raccolta differenziata, per produzione di polimeri stirenici, in particolare polistirene e polietilene alta densità per il packaging e l'edilizia (Versalis, 2022).



La storia tra cibo e petrolio in laguna sarà ancora molto lunga.

3. Cartografare la Laguna a parole

“Scrivere è un’operazione cartografica, il testo è una mappa, la mente è un territorio da cartografare a parole”. Meschiari, 2008

Sette parole – scarsità, fame, pane, sale, terra, rizoma e petrolio –, sette punti di vista intrecciati, sono state il nostro punto di partenza per iniziare a raccontare, attraverso questo contributo scritto a più mani, il sistema cibo della Laguna di Venezia. Sono anche i sette punti sui quali ci siamo concentrate in questi ultimi mesi, nell'ambito della più ampia costruzione dell'Atlante del cibo lagunare avviata due anni fa. Questo ultimo (in senso temporale) esercizio collettivo rappresenta un nuovo livello della mappatura: una cartografia di parole connesse tra loro in modo dinamico, e continuamente mutevole, di relazioni di causa-effetto (geo-storiche, socioeconomiche, culturali...).

Sette punti nella mappa del cibo della Laguna ci aiutano a proseguire il viaggio, ma ci lascerebbero presto per mare se questo glossario iniziale non rimanesse aperto a sviluppi futuri, nuovamente collettivi. Il nostro desiderio è che le “parole per la Laguna” possano essere dette ancora da molte altre persone – le protagoniste del sistema locale del cibo, ma anche del mondo della ricerca e della vita culturale veneziana – con cui da alcuni anni ci stiamo confrontando in uno scambio aperto e generativo. Se scarsità, fame, pane, sale, terra, rizoma e petrolio sono solo le prime parole emerse dai nostri interessi di ricerca e dalle nostre competenze specifiche, sono molte altre le “parole per la Laguna” che potrebbero già essere sviluppate, mentre altre sono ancora da immaginare – in entrambi

i casi con un ulteriore lavoro di ricerca e approfondimento che speriamo di portare avanti nei prossimi mesi.

Per farlo, insieme a un lavoro sul territorio lagunare, ci sembra allo stesso tempo necessario proseguire lo scambio già avviato nella rete degli Atlanti del cibo, nata in seno alla Rete italiana politiche locali del cibo. Queste diverse esperienze di Atlanti esplorano i sistemi locali del cibo – a Matera, Roma e Torino, finora – con diversi strumenti e metodologie multiformi, che ci piacerebbe nel tempo intrecciare maggiormente. Da parte nostra, a partire da questo contributo, proviamo a fare l'invito a riflettere su queste stesse sette parole anche nei contesti degli altri Atlanti, per farle uscire dalla Laguna e proseguire un confronto più ampio. Quali altri significati potrebbero assumere queste stesse parole, ad esempio, se venissero declinate in altri contesti dove si sta riflettendo sul sistema cibo? E poi, quali altre parole popolerebbero le "lingue materne" degli altri Atlanti del cibo? Se, come ha detto Ursula Le Guin, "la lingua materna, parlata o scritta, aspetta una risposta", nel territorio della nostra ricerca e nella rete degli Atlanti del cibo vorremmo proseguire questa conversazione. Il linguaggio materno – dice Le Guin – è inteso non come mera comunicazione, ma come rapporto, relazione. Connette. Funziona nei due sensi, in molti sensi, è uno scambio, una rete. Il suo potere non è nel dividere ma nel legare, non nel distanziare ma nell'unire (1989). Ci sembra un buon auspicio per il proseguimento delle nostre ricerche.

Bibliografia

Arranz-Otaegui A., Gonzalez Carretero L., Ramsey M.N., Fuller D.Q., Richter T., Archaeobotanical evidence reveals the origins of bread 14,400 years ago in northeastern Jordan, <https://orcid.org/0000-0001-9902-8852> -1.

AA. VV., 1980. *Arti e mestieri nella Repubblica di Venezia*, Comune di Venezia. Assessorato

alla cultura - Musei Civici- sezione didattica, Soprintendenza ai beni artistici e storici di Venezia, Comune di Venezia.

Armani E., Caniato G., Gianola R., 1991. *I cento cippi di conterminazione lagunare*. Venezia: Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti.

Armeli Minicante S., 2013. *Identificazione tramite DNA barcoding di macroalghe della Laguna di Venezia e loro potenziale impiego in ambito biotecnologico*. Tesi di Dottorato, Dottorato di ricerca in Scienze Ambientali Scuola Dottorale di Ateneo Ciclo XXV (A.A. 2011-2012).

Atlante del Cibo della Città metropolitana di Roma Capitale, 2022. <https://www.cittametropolitanaroma.it/notizia/e-online-latante-del-cibo-della-citta-metropolitana-di-roma-capitale/> (ultima consultazione 30/01/2024).

Atlante del Cibo di Matera, 2013. <http://www.atlantedelcibomatera.it/intro> (ultima consultazione 30/01/2024).

Atlante del Cibo di Torino Metropolitana, 2017. <https://atlantedelcibo.it/> (ultima consultazione 30/01/2024).

Dipartimento Regionale Qualità dell'Ambiente Unità Organizzativa Qualità Acque Interne, 2020. *Stato ambientale dei corpi idrici del bacino scolante nella laguna di Venezia*, Arpav. https://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/acque-interne/acque-interne/bacino-scolante/relazione_stato_ambientale_bsl_2020_.pdf/@@display-file/file (ultima consultazione 03/02/2024).

Aymard, M., 1983. [Review of the book *Le Sel et la fortune de Venise*, vol. 1: Production et monopole; vol. 2: Voiliers et commerce en Méditerranée, 1200-1650, by Jean-Claude Hocquet]. *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 38(2), 414-417.

Barber B.R., 2010. *Consumati. Da cittadini a clienti*. Torino: Einaudi.

Bendfeldt E., McGonagle M., Niewolny K., 2021. "Rethinking Farmer Knowledge from Soil to Plate through Narrative Inquiry: An Agroecological Food Systems Perspective". *Journal of*

Agriculture, Food Systems, and Community Development 11 (1): 137–51.

Bertocchi D., Visentin F., 2019. “The Overwhelmed City’: Physical and Social Over-Capacities of Global Tourism in Venice”. Sustainability 11 (dicembre): 6937.

Bertoncin M., 2004. Logiche di terre e acque. Le geografie incerte del Delta del Po. Caselle di Sommacampagna: Cierre Edizioni.

Bevilacqua P., 1998. Venezia e le acque. Una metafora planetaria. Roma: Donzelli Editore.

Boerio G., 1856. Dizionario del dialetto veneziano. Venezia: Giunti Editore.

Bompan E., Iannelli M., 2018. Water grabbing. Le guerre nascoste per l’acqua nel XXI secolo. Emi, Verona.

Bonometto L., 2015. Il respiro della Laguna: Origini, caratteri e funzioni delle barene. Venezia: Corte del Fontego Editore.

Bonometto A., Sfriso A., Oselladore F., Ponis E., Cornello M., Facca C., Boscolo R., 2018. Il trapianto di fanerogame acquatiche come misura per il ripristino delle lagune costiere. Vol. 12/2018. Ricerca marina. ISPRA, Quaderni.

Borelli G., Busacca M., a cura di., 2020. Venezia: L’Istituzione Immaginarie della Società. Soveria Mannelli: Rubbettino.

Borzomi T., 2023. “Gabbiani come avvoltoi, assalti tra calli e piazze per un boccone di cibo”. IlGazzettino.it del 16/06/2023. https://www.ilgazzettino.it/nordest/veneziah/gabbiani_assalto_turisti_cibo_cosa_succede-7465974.html?refresh_ce (ultima consultazione 02/02/2024).

Bullo G., 1940. Le valli salse da pesca e la vallicoltura. Venezia: Officine grafiche Carlo Ferrari.

Busacca M., 2020. “I tesori nascosti di Venezia. La città e le sue fonti di innovazione economica (attuali e potenziali)”. In Borelli G., Busacca M. (a cura di) Venezia: L’Istituzione Immaginarie della Società, 27–40. Soveria Mannelli: Rubbettino.

Butler J., 1992. “Contingent Foundations: Feminism and the Question of ‘Postmodernism’”. In Butler J. e W. Scott J. (eds.) Feminists Theorize the Political, Routledge.

Calabi D., Galeazzo L. (a cura di), 2015. Acqua e cibo a Venezia: storie della laguna e della città. Venezia: Marsilio.

Calame M., 2019. “From war to field operation. Agrochemistry and mechanization”. In Marot S., Taking the country’s side. Agriculture and Architecture (pp. 85-86). Barcelona: Poligrafa.

Calamandrei P., 2007. Discorso sulla Costituzione e altri scritti. Napoli: La scuola di Pitagora.

Casson F., 2015. Le fabbriche dei veleni. Venezia: La Toletta.

Calao D., 2022. “Salt: The Origins of Venice”. In Montero Sierra, M., Nardacchione, B. (Eds.) Convivial Tables. The cross between food and ecology. Entrée: The Pannier of the Venice Lagoon (pp. 26–38). In collaboration with Tocal! Cucina e Comunità. TBA21–Academy. <https://tba21.org/convivialtables> (ultima consultazione 31/01/2024)

Carbognin L., Rizzetto F., Tosi L., Teatini P., Gasparetto-Stori G., 2005. “L’intrusione salina nel comprensorio lagunare veneziano. Il bacino meridionale”. Giornale Di Geologia Applicata, 2, 119–124.

Chouairi A., 2020. “A traditional extensive aquaculture system along the border of the Venetian Lagoon”, part of the research project Circular Water Stories. Landscape Architecture Research and Education – TU Delft Faculty of Architecture and the Built Environment. <https://circularwaterstories.org/analysis/fishing-valleys-in-the-venetian-lagoon/> (ultima consultazione 03/01/2024).

Coppola A., 2012. Apocalypse Town. Cronache dalla fine della civiltà urbana. Bari-Roma: Laterza.

D’Alpaos L., 2010a. Fatti e misfatti di idraulica lagunare. La laguna di Venezia dalla diversione dei fiumi alle nuove opere alle bocche di porto. Venezia: Istituto Veneto di Scienze, Lettere, ed Arti.

D'Alpaos L., 2010b. L'evoluzione morfologica della Laguna di Venezia attraverso la lettura di alcune mappe storiche e delle sue carte idrografiche. Venezia: Comune di Venezia Istituzione Centro Previsioni e Segnalazioni Maree.

Davis W., 2020. "Editorial [2/2]. Outro". *Ardeth. A magazine on the power of the project*, fasc. 6 (settembre): 259-61.

De Capitani E. 2022. "Introduzione", in Baldacci C., Bassi S., De Capitani L., Omodeo P. D. (a cura di) Venezia e l'Antropocene. Una guida **ecocritica**. Venezia. Wetlands.

De Marchi M., Iuorio L., 2021. "Forse gli ingegneri sono malvagi, sicuramente non tutti!" Intervista a Luigi D'Alpaos. In L. Fabian, M. De Marchi, L. Iuorio, & M. C. Tosi (a cura di), *Voci Echi Laguna* (pp. 197-209). Conegliano: Anteferma.

De Marchi M., Khorasani Zadeh H., 2020. "Territorio, un oggetto comune / Le territoire, un objet commun", in De Marchi M., Khorasani Zadeh H. (a cura di) *Territori post-rurali. genealogie e prospettive / Territoires post-ruraux genealogies et perspectives*. Roma: Officina edizioni.

Evert R.F., 2006. *Esau's Plant Anatomy: Meristems, Cells, and Tissues of the Plant Body: Their Structure, Function, and Development*. John Wiley & Sons, Ltd.

Fontana P., 2021. *Il piacere delle api. Le api come modello di sostenibilità e l'apicoltura come esperienza della natura e della storia dell'uomo*. Wba Project, Verona.

Geddes P., 1915. *Cities in Evolution: An Introduction to the Town Planning Movement and the Study of Civics*. Ernest Benn Ltd; New edition (1968).

Guidobaldi S., 2021. *Cibo e identità. L'identità nell'epoca della sua riproduzione gastronomica*. Torino: Eris.

Haraway D., 2016. *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*. Duke University Press.

Iovino S., Beggiora S., 2021. "Introducing Lagoonscapes. The Venice Journal of Environmental Humanities". *Lagoonscapes* 1, 7-15.

Jones A., 2001. *Eating Oil. Food Supply in a Changing Climate*, Sustain and Elm Farm Research Center. https://www.sustainweb.org/reports/eating_oil/ (ultima consultazione 03/02/2024).

Krasna F., 2019. "L'acqua oro blu del pianeta tra scarsità, water grabbing e insufficiente consapevolezza del problema", *Bollettino dell'Associazione italiana di cartografia*, 167/2019, pp. 79-91.

Lacan J., A. Di Ciacca (a cura di), 2016. *Seminario. Libro VI - Il desiderio e la sua interpretazione, 1958-1959*. Torino: Einaudi.

Le Guin, U.K., 1989. *Dancing At The Edge of the World: Thoughts on Words, Women, Places*, Harper & Row, New York.

Liberti S., 2015. *Land grabbing. Come il mercato delle terre crea il nuovo colonialismo*, Minimum Fax, Roma.

Lowenhaupt Tsing A., Swanson H.A., Gan E., Bubandt N. (eds.), 2017. *Arts of Living on a Damaged Planet. Ghosts and Monsters of the Anthropocene*. University of Minnesota Press. <http://www.jstor.org/stable/10.5749/j.ctt1qft070> (ultima consultazione 31/01/2024)

Lowenhaupt Tsing A. (ed.), 2014, "Anthropocene: Arts of Living on a Damaged Planet." Conference at University of California, Santa Cruz, May 8-10. <https://anthropocene.au.dk/conferences/arts-of-living-on-a-damaged-planet-may-2014/> (ultima consultazione 31/01/2024)

Meschiari M., 2008, *Sistemi selvaggi. Antropologia del paesaggio scritto*. Sellerio, Palermo

Misuraca L., 2022, "Pfas, dati preoccupanti nella laguna di Venezia. Le responsabilità dell'agricoltura chimica", in *il Salvagente*, disponibile online al link: <https://ilsalvagente.it/2022/06/27/159634-pfas-veneziah/> (ultima consultazione 03/02/2024)

Neresini F., Rettore V., a cura di, 2008, "Cibo, cultura, identità", Carocci, Roma.

Pace M., Velo L., 2023. "Le parole e la laguna", in De Marchi M., Pace M., Tosi M.C., Velo L. (a cura di) *Laguna futuri. Esperienze e progetti dal territorio veneziano*. Macerata: Quodlibet.

Patel R., Moore J.W., 2017. *A history of the world in seven cheap things. A guide to capitalism, nature, and the future of the planet*. Berkeley: University of California Press.

Pes L., 2008. *Di terra e di mare. L'invenzione della cucina veneziana*, contributo sul sito dell'associazione StoriAMestre, accessibile al link: <https://storiamestre.it/2008/06/cucinainventata/#sdfnote19anc> (ultima consultazione 03/01/2024)

Pes L., 2020. "Una transizione difficile. Venezia dal XX al XXI secolo". In Borelli G. e Busacca M. (a cura di) *Venezia: L'Istituzione Immaginata della Società*, 11–26. Soveria Mannelli: Rubettino.

Petcou C., 2010. "Rhizomatic and Trans-Local Culture". In *Atelier d'Architecture Autogérée (a cura di) Trans-Local-Act: Cultural Practices within and Across*, 228–38.

Pitteri M., 2015. "Alimentazione in laguna, Mulini orti e coltivazioni". In Calabi D. e Galeazzo L. (a cura di) *Acqua e cibo a Venezia. Storie della laguna e della città*, pp.49-51. Venezia: Marsilio.

Pitteri M., 2000. "I mulini della Repubblica di Venezia". *Studi Veneziani*, s.s., XL, 2000, pp 15-39.

Pitteri M., 1990. "Tipologie dei mulini ad acqua", in Mancuso F. (a cura di) *Il Veneto dell'archeologia industriale*. Milano: Amilcare Pizzi.

Querrien A., 2008. «Les cartes et les ritournelles d'une panthère arc-en-ciel». *Multitudes* 34 (3): 108–20.

Reissig P., Lebendiker A., 2021. "Chapter Five - Transitioning from food systems toward food ecosystems", in Massari S. (ed.) *Transdisciplinary Case Studies on Design for Food and Sustainability*, Pages 75-94, Woodhead Publishing, ISBN 9780128178218, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817821-8.00017-5>.

Rodotà S., 2015. *Vivere la democrazia*. Bari-Roma: Laterza.

Rorato G., 2016. *Spezie, vino, pane della Serenissima*. Treviso: De Bastiani.

Sagredo A., 1860. *Sui mulini che esistevano anticamente nelle lagune di Venezia*. Padova.

Scotellaro F., 2023. "Granchio blu: uno studio di Ca' Foscari nelle lagune di Venezia e Chioggia". *CafoscariNEWS*, del 28/07/2023. ISSN 2532-763. https://www.unive.it/pag/14024/?tx_news_pi1%5Bnews%5D=14848&cHash=1be6177840dbb3d546f56aea6326b463 (ultima consultazione 01/02/2024).

The Tidal Garden. <https://tidalgarden.earth> (ultima consultazione 31/01/2024)

Tommasi M., 2021, "Le saline di Venezia, le origini della Serenissima". *Storica National Geographic*. https://www.storicang.it/a/le-saline-di-venezias-le-origini-della-serenissima_15106 (ultima consultazione 31/01/2024).

Trifirò F., 2018. "Alla fine si salva la chimica di base a Marghera e quella del Nord Italia", in *La Chimica e l'Industria*, Newsletter, ISSN 2532-182X - 2018, 5(1), gennaio/febbraio.

Veritas, Tracciabilità dei rifiuti, GruppoVeritas, <https://www.gruppoveritas.it/il-gruppo-veritas/obiettivi/tracciabilita> (ultima consultazione 03/02/2024).

Versalis, 2022, *Versalis: prosegue la trasformazione Eni di Porto Marghera*, <https://versalis.eni.com/assets/documents/versalis/it/news/comunicati-stampa/2022/cs%20Versalis%20Porto%20Marghera.pdf> (ultima consultazione 03/02/2024).

Vianello D. M., 1988. *Il pane a Venezia*. Venezia: Centro Internazionale della Grafica di Venezia.

Vianello M., 1988. "Relazione introduttiva". In *Il polo chimico di Porto Marghera tra riqualificazione industriale e tutela dell'ambiente*, \S. I. : s. n., 1988! (Mestre: PM), Atti del Convegno tenuto a Mestre.

Vio G., 2004. Le scuole piccole nella Venezia de Dogi. Note d'archivio per la storia delle confraternite veneziane. Vicenza: Angelo Colla Editore.

Zazzara G., 2009. Il petrolchimico. Padova: Il poligrafo.