

**CORSO DIDATTICO FORMATIVO
"LAGUNA DI VENEZIA:PASSATO PRESENTE E FUTURO"
SALVAGUARDIA E PROSPETTIVE
EDIZIONE 2011/12**

C'ERA UNA VOLTA ... UN'ALTRA LAGUNA

Appunti introduttivi per una immagine dinamica della Laguna di Venezia

di Michele Zanetti

www.michelezanetti.it

Introduzione

La relazione che segue viene proposta quale introduzione ai temi che saranno affrontati e sviluppati nel seguito della complessa e interessante esperienza cognitiva costituita da questo corso.

Come tale si tratta di percorso concettuale che si sviluppa attraverso un'escursione virtuale plurimillennaria e tale da spaziare tra le remote origini e il presente della realtà lagunare veneziana. Numerosi sono i dati, gli aspetti e appunto i concetti che in questo contesto verranno sfiorati e richiamati. Ciascuno di essi risulta importante al fine di comprendere il contesto e il "funzionamento" idrogeologico, ecologico ed economico della stessa laguna. Ciascuno di essi, soprattutto, consentirà di comprendere il suo perenne dinamismo verso equilibri mai raggiunti. Nessuno degli argomenti toccati nel seguito, peraltro, dovrà essere considerato esaustivo ed evidente risulterà l'angusto sviluppo esplicativo proposto in questa sede. Ai partecipanti al corso spetta pertanto il compito, qualora lo ritenessero di loro interesse, di approfondire questi stessi aspetti, in modo tale da poterli sedimentare efficacemente e stabilmente nel proprio personale bagaglio di cultura riguardante l'ambiente lagunare veneziano.

Le origini

"Opponesi elemento ad elemento" enunciavano gli Idraulici veneziani; con ciò intendendo che le forze naturali che concorrevano a garantire il "funzionamento" idrodinamico e l'equilibrio idrogeologico della laguna, erano molteplici e talvolta in contrapposizione tra loro. Si tratta di un assunto semplice, ma assolutamente efficace e facilmente verificabile nella sintesi concettuale che propone.

L'origine della laguna data ad alcuni millenni avanti Cristo, ma è il termine della quarta glaciazione quaternaria – quella denominata del Wurm – che segna l'inizio dei fenomeni di trasformazione climatica, geomorfologica e idraulica che determineranno infine la nascita della stessa laguna.

Con la fine della glaciazione – circa 12.000 anni dal presente – i ghiacciai alpini si ritirano all'interno del sistema orografico; il livello dell'Adriatico, sceso all'altezza di Ancona, risale e la linea di costa si assesta lentamente sulla posizione attuale, mentre il sistema fluviale dell'Italia nordorientale assume la fisionomia prossima all'attuale.

La geografia del litorale sabbioso alto adriatico manifesta nella fase che segue tutta la sua fragilità e l'azione concomitante delle forze naturali costituite dai fiumi, dal mare e dal vento determina le condizioni per la nascita dei primi bacini lagunari.

Tra le foci del Po e quelle dell'Isonzo vengono così a crearsi, nel corso di alcuni millenni, bacini costieri comunicanti con il mare attraverso interruzioni degli scanni di delimitazione e alimentati d'acque dolci dagli immissari fluviali.

La nascita delle lagune – del Delta padano, di Venezia, di Jesolo ed Eraclea, di Caorle e di Marano-Grado – non fu peraltro un fenomeno di tipo lineare e dunque regolare e progressivo. La fragilità delle strutture morfologiche della costa e le oscillazioni del clima nella fase postglaciale determinarono infatti fenomeni di segno opposto, con oscillazioni della stessa linea di costa, conosciute come ingressioni e regressioni marine. Il fatto che infine prevalgano i processi di edificazione dei lidi e di formazione delle lagune non deve comunque far supporre una condizione di raggiunta stabilità. Il primo concetto da fissare per comprendere la natura idrogeologica e la storia naturale della laguna è infatti, come detto in precedenza, quello del perenne dinamismo. Un dinamismo che, seppure ridotto e nonostante le grandi opere dell'uomo volte a contenerlo, risulta tuttora perennemente attivo.

Le grandi forze naturali

La naturale "costruzione" della laguna venne resa possibile dall'interazione di molteplici forze naturali. Le correnti fluviali e gli apporti fluviali di materiali, le correnti marine e il moto ondoso naturale, i venti di nordest e i processi di subsidenza propri del litorale sabbioso furono in sostanza protagonisti dei fenomeni di trascinamento, accumulo, distribuzione e compattamento dei sedimenti che diedero origine ai lidi di contenimento del grande ed effimero stagno marino costiero che doveva evolvere nell'attuale laguna di Venezia. Forze ciclopiche, quelle citate, che agivano totalmente al di fuori del controllo dell'uomo e plasmavano il territorio anfibio della costa disegnando una geografia effimera e in perenne evoluzione. La stessa quantità di materiali sedimentari trascinati all'Adriatico settentrionale da fiumi alpini come il Piave e il Brenta presentava una mole gigantesca. Le piene stagionali dilagavano spesso nella bassa pianura e la stessa fascia costiera appariva come una sorta di "terra di nessuno", difficile da percorrere e quasi impossibile da abitare. Una realtà in cui palude dolce e laguna salmastra sconfinavano reciprocamente

l'una nell'altra, trasformandosi nel contempo l'una nell'altra. Al tempo stesso, però, una realtà ricchissima di risorse naturali di tipo biotico; in altre parole, di flora peculiare e soprattutto di fauna selvatica.

L'universo vivente della laguna originaria

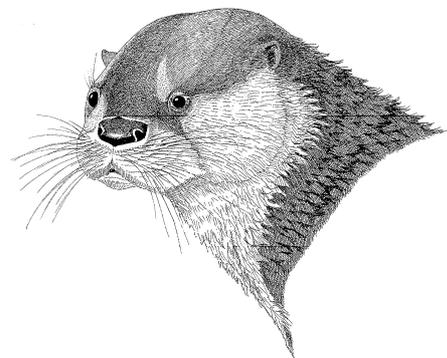
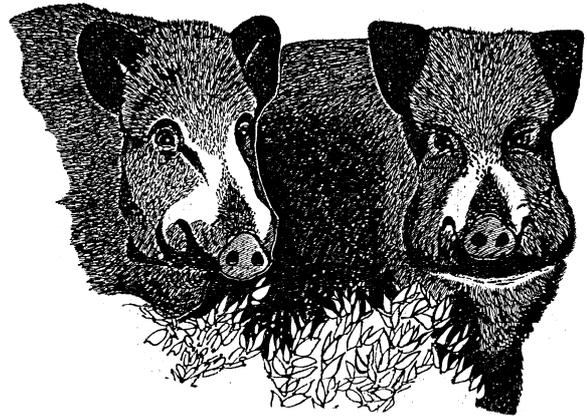
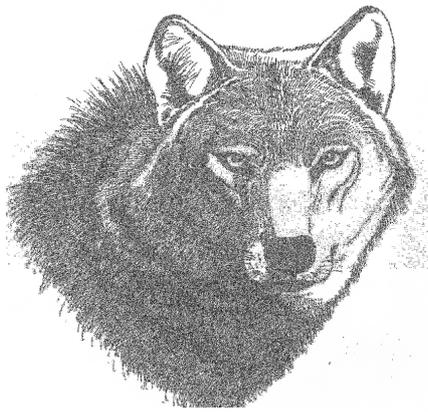
Se comunque il paesaggio fisico e la dotazione floristica delle prime, embrionali forme di laguna, possono essere facilmente intuiti, difficile è invece immaginare gli scenari faunistici della stessa laguna delle origini. In un habitat vergine, in cui la presenza dell'uomo appariva del tutto occasionale e limitata nel tempo, la presenza della fauna ittica e dell'avifauna dovevano raggiungere livelli di diversità e di abbondanza straordinari. Questo, ovviamente, in relazione all'abbondanza delle risorse trofiche che l'ambiente lagunare salmastro poteva garantire, in assenza evidente di qualsiasi manomissione fisica e chimica da parte dell'uomo.

Si possono allora immaginare scenari di sapore fantascientifico se rapportati alla realtà attuale. Colonie di Laridi nidificanti (Gabbiano reale, Gabbiano comune, Gabbiano corallino, Sterna comune, Beccapesci, ecc.) formate da migliaia di coppie apparivano associate a colonie di Pettegola, di Cavaliere d'Italia, di Avocetta e di Beccaccia di mare. Il tutto disperso su spazi anfibi vastissimi, i cui cieli, all'approssimarsi di un predatore si riempivano letteralmente di uccelli levatisi in volo tra assordanti concerti di grida d'allarme.

Analogo doveva apparire il paesaggio faunistico nel corso delle migrazioni autunnali e dell'inverno, quando i nidificanti venivano sostituiti da centinaia di migliaia di Piovanelli, di Combattenti e di Anatidi di specie diverse (Oche selvatiche, Oche lombardelle, Moriglioni, Mestoloni, Codoni, Alzavole, Morette, ecc.).

Una sorta di paradiso degli uccelli, dunque, con i pesci e la macrofauna a invertebrati dei bassi fondali a sostenere una biomassa di predatori alati di proporzioni impressionanti.

Un ambiente in cui i cacciatori-raccoglitori umani si recavano per raccogliere molluschi, uova e nidiacei di uccelli, ma anche per catturare pesci con attrezzi primitivi. Un ambiente in cui bastava solcare un alveo di marea con una piroga perché i cefali guizzassero dalle onde d'abbrivio saltando letteralmente in barca.



Nichola Faselli

Da sinistra a destra e dall'alto in basso: **CERVO** (*Cervus elaphus*), **LUPO** (*Canis lupus*), **CINGHIALE** (*Sus scropha*), **CAPRIOLO** (*Capreolus capreolus*), **LONTRA** (*Lutra lutra*)

L'assedio della foresta

La stessa, favolosa e mutevole laguna appariva assediata verso terra dalla grande foresta. La foresta temperata del grande bacino padano, formata da Farnia, Olmo campestre, Carpino bianco e Frassino ossifillo, scendeva dagli orizzonti settentrionali arrestandosi soltanto sulla gronda lagunare. Le sue discontinuità erano dovute alla presenza delle paludi circumlagunari ed al corso dei maggiori fiumi. La sua dimensione sconfinata la faceva sembrare un oceano di chiome arboree, fittissime e svettanti fino a trenta, quaranta metri d'altezza. La stessa foresta era un ambiente ostile all'uomo, che ancora viveva in tribù nomadi che si muovevano stagionalmente attraverso la pianura. Al suo interno non erano presenti sentieri se non quelli determinati dal calpestio dei grandi animali, che si muovevano in branco. Al suo margine barriere di arbusti spinosi, biancospini, prugnoli e rovi, ne rendevano difficile l'accesso. Nella foresta ci si poteva smarrire e si rischiava la morte per fame o l'aggressione di predatori come il Lupo.

La stessa foresta giungeva peraltro a oltrepassare la gronda lagunare, colonizzando le maggiori isole della nascente laguna. Ancora nel tardo Medioevo una piccola isola lagunare portava infatti il nome di "Gajola": toponimo, quest'ultimo, mutuato dal longobardo *gahagi* (bosco).

Nella foresta che ammantava la gronda e sui lidi selvosi vivevano tutti i grandi mammiferi tipici dell'habitat forestale temperato. Essi saranno destinati ad estinguersi soltanto tra Medioevo e Novecento. Le cronache medioevali veneziane narrano infatti di cervi e caprioli cacciati intorno all'Abbazia di Sant'Ilario, presso Fusina, ma è nota altresì la presenza di cinghiali, di lupi e di castori (da cui il toponimo "Motta di Beverara" in laguna sud) e quanto alla Lontra, essa si estinguerà in Valle Averte soltanto verso la metà del XX secolo.

I primi insediamenti

I primi insediamenti umani, in questo universo anfibo e inquieto, ancora mutevole e fragile, giunsero in epoca Preromana. Si trattava probabilmente di piccoli nuclei abitati stagionalmente da frequentatori della laguna praticanti un'economia di caccia e raccolta. Certamente si trattava di gruppi di ricoveri realizzati con i materiali forniti dall'ambiente e dunque con pali di salice e con canne palustri. Questi modelli ancestrali di abitazioni umane erano quasi certamente assai simili a quelli che nelle lagune orientali (Caorle) resisteranno fino all'attualità, rivelando un rustica funzionalità confermata da materiali e tecniche di costruzione rimasti sostanzialmente invariati per oltre duemila anni. E' grazie ad essi e dunque grazie alla possibilità di trovare riparo, che si sviluppa la prima forma di "cultura lagunare". Che nasce cioè un "popolo della palude salmastra", abile nello sfruttamento delle sue risorse e in grado di muoversi agevolmente nel dedalo delle piccole vie d'acqua, dei bassi fondali e

delle secche che la caratterizzavano. Un popolo esiguo e disperso, destinato a precedere il grande e definitivo insediamento dei primi secoli dell'Era volgare.

La laguna dell'uomo

Con la sistemazione idraulica e la conseguente trasformazione agraria della gronda lagunare avviata dalle popolazioni venetiche, si determinarono le condizioni per la fondazione di grandi insediamenti urbani. Altino si affacciava alla laguna e ad essa era collegata da importanti vie d'acqua e questo favorì la penetrazione e l'insediamento stabile di una più consistente e organizzata comunità umana nel bacino lagunare.

Questo avvenne in Epoca romana, con la laguna che vide mutare proprio in questa fase storica la propria condizione. In sostanza si può affermare che si passò dalla "Laguna naturale" alla "Laguna dell'uomo", ovvero ad una antropizzazione dell'ambiente che si manifestò lentamente ma sistematicamente. Il tutto mentre la laguna appariva ancora soggetta a mutamenti notevoli del proprio assetto e della propria geografia idraulica.

Gli stessi Romani costruirono dunque strade, villaggi, scavarono pozzi, realizzarono sepolture in un contesto di laguna che appariva ancora sostanzialmente diverso rispetto all'attuale.

Qualche secolo dopo la laguna sarà oggetto della grande migrazione dei contadini di Asolo, di Padova, della stessa Altino, di Treviso e di Oderzo: tutti in fuga da territori che la caduta dell'Impero aveva lasciato in balia delle armate e dei popoli barbarici.

I grandi mutamenti geografici dell'Epoca veneziana

Con la nascita di Venezia la laguna divenne Patria, Nazione, Stato di un popolo intero che nel frattempo vi si era insediato stabilmente, sviluppando nel suo effimero ed anfibio contesto un'economia complessa. Dagli orti all'allevamento bovino e fino ai commerci navali con Bisanzio, le attività economiche praticate in laguna investivano tutte le superfici emerse e gli spazi acquei. La laguna intera divenne una sorta di capitale, con palazzi, monasteri, chiese, "vigne murate", orti fuori le mura e un Arsenale, ovvero una gigantesca fabbrica di potenza militare e commerciale marittime.

I mutamenti del contesto lagunare tuttavia proseguirono, sia per effetto degli interventi dell'uomo, attuati con mezzi via via più efficaci, sia per effetto delle dinamiche naturali che tendevano inesorabilmente a trascinare la stessa laguna verso i suoi naturali destini.

Nel Basso Medioevo i Veneziani realizzarono le prime pinete sui lidi, ma crearono altresì nuovi insediamenti e la stessa Venezia sorse su affioramenti di caranto nei pressi di "Rivo alto". Nei secoli immediatamente seguenti, dal Cadore giunsero intere foreste di conifere recise, fluitando lungo i maggiori

fiumi; sorsero palazzi magnifici e la laguna andò riempiendosi di Galee e Galeazze, Galere e Velieri, di Gondole, di Vipere, di Bragozzi, di Peate, di Batelle, di Caorline e di Sandoli.

Avversità climatiche intervenute nella prima metà del Quattrocento cancellarono intere isole dalla sua geografia. Gli stessi Veneziani intervennero fra Quattrocento e Settecento per deviare il corso dei fiumi, per rafforzare i lidi, per realizzare nuove isole, per scavare nuove vie d'acqua e infine per definirne il margine, conterminando la stessa laguna sulla linea di gronda, fra Chioggia e Jesolo.

Dopo Venezia

Con la caduta di Venezia il processo di trasformazione ambientale della laguna non si arrestò, anzi, subì incrementi e manifestò aspetti del tutto contrastanti con quelli severamente vietati o controllati dallo stesso governo della Serenissima. Intere aree lagunari vennero bonificate, decine di isole vennero contestualmente abbandonate, vennero realizzati, in epoche diverse ma nel volgere breve di soli due secoli, il Ponte della Libertà, l'area industriale di Porto Marghera, il Canale dei petroli, l'Aeroporto internazionale Marco Polo, l'escavazione delle bocche di porto. La laguna subiva intanto l'impatto di un inquinamento idrico sempre più aggressivo. Dalla laguna delle vele si passò alla laguna del motore marino, con effetti talvolta devastanti sulle fragili costruzioni lagunari a palafitta e sulle formazioni di barena. Le valli da pesca, anticamente delimitate da graticciati di canna (le *grisiòe*) vennero chiuse mediante robuste arginature fisse che le escludevano dall'espansione delle maree. L'abbandono colpì duramente la memoria stessa della luna. Vennero abbandonati alla mercé degli "spogliatori di strutture" grandi fortificazioni, chiese, approdi, cavane.

Siamo infine all'attualità, con le barene che vengono "decorate" da grandi quantità di rifiuti non biodegradabili. Si tratta di flaconi in plastica e dei contenitori per l'acqua minerale in PET e di polistirolo, che la marea trascina e deposita tra le stesse erbe di barena.

Nella laguna, in cui ormai entrano navi mastodontiche sia di tipo mercantile che di tipo turistico, viene diffuso uno zoo alloctono, che comprende organismi marini diversissimi e in grado spesso di competere con successo con le specie autoctone. Alghe, molluschi e crostacei alloctoni presenti in laguna appartengono ormai a decine e decine di specie provenienti dall'Oceano Pacifico e dai mari australi.

Neppure i fondali riescono a sottrarsi a tanta trasformazione demolitrice. I *caparozzolanti*, le *porazzare*, le *turbosoffianti*, i *vermaioli*, formano un esercito che vanga, risucchia e rastrella i fondali lagunari distruggendo la stessa matrice dell'ecosistema salmastro, ovvero le praterie sommerse.

Contestualmente un esercito di turisti scaricato da migliaia di voli aerei, da centinaia di navi da crociera, da centinaia di migliaia di automobili, treni e autobus, invade la città intasandola e consumandola; e soprattutto causandone il lento e inesorabile spopolamento e dunque il declino irreversibile.

Un futuro inquietante

Il futuro di Venezia comincerà nel 2015: quando il MOSE verrà varato, inaugurato, collaudato o quello che sarà. La più grande, costosa, arrogante e forse inutile trasformazione ambientale mai attuata in laguna segnerà il futuro della città anche e soprattutto economicamente, dati i costi di gestione e di manutenzione. Questo ha voluto la politica nostrana, locale e nazionale e questo, forse, affonderà definitivamente la laguna che i Veneziani vollero fossilizzare a fini di conservazione, ma che continua inesorabilmente a trasformarsi sotto gli occhi talvolta inconsapevoli di chi la vive.

Futuro, in questo caso significa tramonto, declino. Un declino scritto, del resto, nelle sorti naturali della stessa laguna: destinata ad evolvere in palude dolce e poi in superficie forestale, oppure in superficie marina, a seconda del prevalere di fenomeni di avanzamento o di arretramento della linea di costa.

A questo proposito il relatore e autore della presente sintesi ha scritto, in conclusione, quanto segue:

"IL TRAMONTO DELLA LAGUNA DI VENEZIA NON SARA' BREVE, NE' DOLCE. SARA' PIUTTOSTO UNA CAOTICA METAFORA DEI DESTINI DELL'UOMO: CHE E' TROPPO INTELLIGENTE, TROPPO INTRISO DI DIVINITA', TROPPO AMMALATO DI POTERE E DI RICCHEZZA E TROPPO ARROGANTE, PER RIUSCIRE A PENSARE RAZIONALMENTE AL FUTURO DELLA PROPRIA SPECIE."