

tanto più indispensabile in presenza di inquinamento delle acque: il proliferare di alghe sul fondo del lago può comportare fenomeni di putrefazione e abbassare la quantità d'ossigeno presente nell'acqua.

La temperatura è un altro requisito importante per l'itticoltura soprattutto nei suoi valori minimi. Alle nostre latitudini le acque non acquistano mai valori massimi tali da mettere in pericolo la salute del pesce; seppure il fenomeno si presentasse, l'inconveniente sarebbe facilmente risolvibile attraverso l'introduzione di acque correnti esterne.

I valori minimi della stagione invernale invece possono provocare la moria di alcune specie di pesce, per esempio delle orate. Per questo motivo la valle è attrezzata con *gorghi* e peschiere al riparo dai venti, che garantiscono temperature miti anche nel periodo stagionale più freddo, dove il pesce viene condotto a svernare.

Da quanto sin qui detto, risulta evidente che il mantenimento di certe caratteristiche delle acque è attuato attraverso operazioni stagionali. In maggio si aprono le chiaviche per invasare il bacino con la maggiore quantità di acqua marina, e vengono poi chiuse nel mese successivo; nei mesi di luglio ed agosto si irriga la valle al fine di limitare, per quanto possibile, l'aumento del tenore di salinità; nel mese di settembre cessano le irrigazioni per raggiungere il basso livello delle acque necessario alla pesca; nel periodo della pesca (ottobre-novembre) la manovra della saracinesca della chiavica principale è continua, perché occorre irrigare e scolare per fare la raccolta del pesce; nei mesi di gennaio e febbraio la valle rimane isolata rispetto al reticolo idrografico circostante.

Le fasi principali della vallicoltura sono perciò riassumibili in un ciclo stagionale di operazioni che permettono la semina, la crescita e la pesca del pesce.

In aprile i vallicoltori aprono le valli per il loro impescimento a mezzo della montata; attualmente però, essendo ormai il Mar Adriatico impoverito di novellame, essi provvedono direttamente ad immettere il pesce nella valle (semina di novellame) (Fig. 13). La semina avviene nel *serraglio*, sorta di peschiera speciale che custodisce il pesce per circa 60 giorni. Dopo la metà di aprile il pesce viene lasciato libero di vagare nei campi vallivi sino al periodo della *fraima*<sup>26</sup>. Talvolta però, quando la valle è colpita da forti burrasche o eventuali sbalzi di temperatura, il pesce cerca un riparo nei canali profondi.

<sup>26</sup> Il termine deriva dal latino *infra hiem.*



Fig. 13 – Semina artificiale.

Verso la fine dell'estate, quando ormai è finito il grande caldo, vengono sospese le aperture quotidiane delle chiaviche, per dare il via ad un parziale svuotamento della valle al fine di creare le condizioni opportune che consentano la smontata.

Infatti, in autunno e durante l'inverno si raccoglie il pesce già sufficientemente sviluppato per il mercato, mentre si immette nelle peschiere di stabulazione quello ancora immaturo.

Il periodo della *fraima* va da settembre a dicembre. Con richiami d'acqua che ne assecondino l'istinto, si cattura il pesce in uno stretto canale dove sia possibile la raccolta con reti a manico (*volega*) o con il *cogollo*, rete cilindrico-imbutiforme.

### **Fattori influenti sulla produttività**

Considerando nei particolari l'attività di una valle da pesca si è potuta porre l'attenzione sui fattori che determinano o influiscono sulla sua produttività. La salinità è fondamentale per il tipo di vallicoltura di cui si tratta e questa è legata sia alla stagione che alla maggiore o

minore vicinanza alle coste; altrettanto importante è la presenza di acque dolci che garantisce il raggiungimento del grado di salinità necessario <sup>27</sup>.

A quelli già considerati si deve aggiungere l'influenza di un altro fattore: le caratteristiche del bacino vallivo. La sua profondità permette di creare l'*habitat* più adatto alla crescita del pesce e inoltre agisce sulla formazione della vegetazione, che deve essere controllata perché non tutte le piante che attecchiscono sono adatte al pascolo del pesce (BULLO, A. 1956:407).

Da tutto quanto è stato fin qui indicato emerge la complessità dell'organizzazione di un'area valliva e la necessità di mantenere in essa quell'equilibrio necessario per rendere possibile la coesistenza degli elementi che la costituiscono.

### Aspetti economici

Generalmente i pesci allevati nelle valli salse da pesca sono tra i più pregiati: fra questi si annoverano le anguille, i muggini o cefali, i branzini e le orate <sup>28</sup>.

Le valli da pesca danno redditi assai diversi non solo in base al tipo di "asserragliamento", ma anche a seconda della loro posizione più o meno distante dal mare, o in base alla disponibilità di acqua dolce, alla grandezza del campo vallivo <sup>29</sup>, al metodo di coltura e di cattura del pesce.

Le cifre reperibili sono spesso in disaccordo o mancano del tutto; i dati riportati da G. Bullo relativi alle valli venete davano un raccolto

<sup>27</sup> La percentuale di salinità nei mari italiani è compresa fra il 35 e il 38 per mille ed è più alta nel Tirreno che nell'Adriatico; si veda: DE ANGELIS, 1946: 9. Il grado di salinità ottimale, per l'itticoltura, si aggira sui valori del 15-20 per mille.

<sup>28</sup> Si tratta dell'*anguilla vulgaris* distinta comunemente in *bisatto* e *anguilla fenendale*; i muggini, fra i quali le specie allevate sono *mugil aureatus* (lotregan), *mugil saliens* (cefalo, musino o verzelata), *mugil capito* (botolo o caustelo), *mugil chelo* (bosega), *mugil chephales* (volpina o cefalo comune); *labrax lupus* (branzino o spigola), *Chrysophris aurata* (orata). Tra queste specie, peraltro le più comuni, nella Valgrande se ne allevano soprattutto tre e precisamente il Mugil Cephalus, pesce non molto abbondante e pertanto molto pregiato e ricercato, il cui peso medio varia da 1,5 a 4 chilogrammi; il Labrax Lupus, pesce carnivoro assai vorace distruttore di pesce novello, che deve quindi essere allevato in peschiere separate dette anche *barcolere* (anche questo tipo di pesce assai ricercato nei mercati); la Chrysophris Aurata, pesce molto delicato, scarsamente tollerante degli sbalzi di temperatura, e delle alterazioni della qualità dell'acqua. Le orate sono scelte dai mercati per le loro carni delicate e saporite. Si veda: BULLO, 1940: 95-108; GIORDANI, MELOTTI, 1984: 300-312.

<sup>29</sup> La dimensione ideale non dovrebbe essere inferiore ai 250 ettari nè superiore ai 500.

medio, per ettaro, di chilogrammi 44 di anguille e 40 di pesce bianco. Tali rilevamenti, però, appartengono a stime fatte cinquant'anni fa, quando gli impianti di stabulazione, svernamento, cattura del pesce e regolazione delle acque erano di tipo artigianale e le tecniche di allevamento non avevano subito ancora alcun ammodernamento. Oggi i cambiamenti si fanno sentire, tanto che negli anni sessanta il prodotto lordo medio della vallicoltura tradizionale si aggirava sui 150 chilogrammi per ettaro all'anno, e, in certe annate, raggiungeva anche i 2 quintali. Oggi i dati vanno ridimensionati e le stime parlano di produzioni di circa 100 chilogrammi per ettaro <sup>30</sup>.

Da qualche decennio la vallicoltura, allo scopo di incrementare la potenzialità produttiva, si è posta come obiettivo il superamento dei limiti dovuti alla portata biologica naturale.

Per questo l'impegno principale è stato rivolto alla ricerca di tecniche che consentano di ottenere alte produzioni in poco spazio e che permettano di aumentare la produttività ambientale.

Ecco allora che la ricerca ha dovuto affrontare numerosi problemi circa l'adozione di tecniche di riproduzione artificiale e di allevamento intensivo o semintensivo per le specie ittiche allevate, e concernenti inoltre l'individuazione delle catene alimentari su cui si regge l'allevamento estensivo e gli intenti idonei ad un loro potenziamento (ENTE AUTONOMO FIERE, 1986:100-101).

La vallicoltura moderna tende pertanto a ripartire le spese su maggiori quantità di prodotto e le fasi di allevamento vengono a differire da quelle tipiche della vallicoltura tradizionale, detta anche di tipo estensivo <sup>31</sup>. Questo processo produttivo prevede nella stessa valle una divisione tra un settore di allevamento intensivo ed uno di allevamento estensivo: il primo produce in modo autonomo e funge da stadio di partenza per il secondo. Questo tipo di vallicoltura (Fig. 14), detta "integrata", sembra soddisfare alla duplice esigenza di valorizzare quanto più possibile la produttività naturale dell'ambiente e di aumentare al contempo la quantità della produzione, affinché sia economicamente adeguata all'impiego del fondo vallivo. La vallicoltura integrata

<sup>30</sup> GIORDANI, MELOTTI, 1984: 324-327. La diminuzione della produzione sembra da imputare all'inquinamento delle acque e alla mancanza di una montata naturale.

<sup>31</sup> Le principali fasi di lavorazione della moderna vallicoltura possono essere così riassunte: a) semina degli avannotti in vasche al coperto prima, allo scoperto poi; b) allevamento intensivo del primo anno; c) svernamento in vasche riscaldate in bacini esterni attrezzati; d) immissione nei bacini del prodotto; e) raccolta e vendita di una parte del prodotto; f) svernamento del residuo; g) immissione del residuo nelle zone estensive; h) raccolta totale dell'estensivo, cattura e vendita dell'intero prodotto; si veda: RAVAGNAN, 1978: 19; GIORDANI, MELOTTI, 1984: 322-323; ENTE AUTONOMO FIERE, 1986: 101.

è praticabile ovunque ci siano impianti di vallicoltura tradizionale estensiva. Tale tecnica moderna, e al contempo tradizionale, è stata finora sperimentata solo in poche zone dell'alto Adriatico, con il risultato che la produzione media dei bacini estensivi può essere

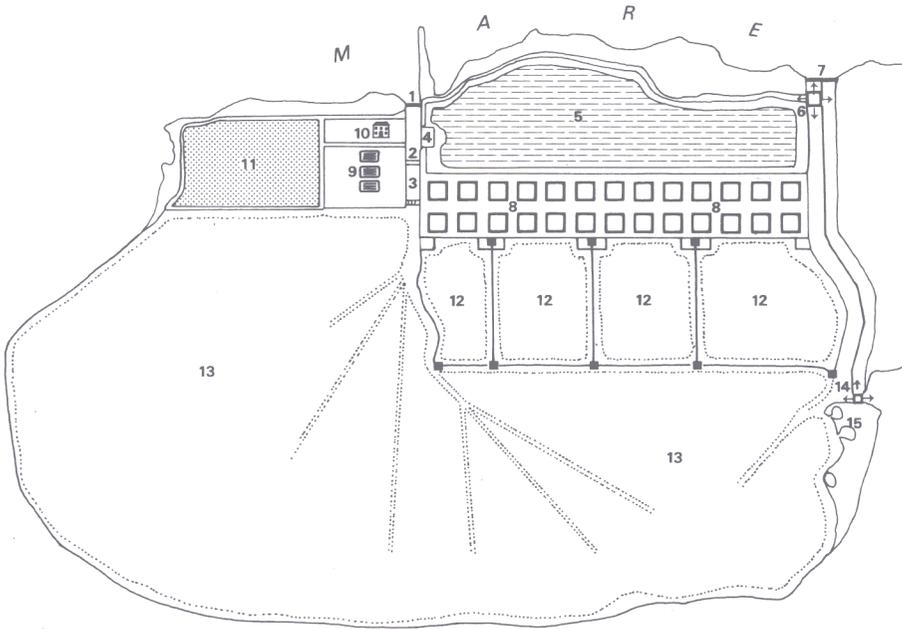


Fig. 14 – Schema di una valle da pesca intensiva (da G. Ravagnan *semplificato*). 1) chiavica a mare; 2) lavorieri; 3) colauro; 4) gorgo; 5) bacino polmone alto; 6) idrovoce di sopravvento; 7) chiaviche a mare; 8) zona allevamenti intensivi; 9) avannotteria; 10) casone di valle; 11) zona di svernamento; 12) zona di allevamento intensivo 2° anno; 13) bacini semintensivi; 14) idrovoce di sottovento; 15) bacini rifugio di sottovento.

addirittura triplicata <sup>32</sup>.

Con il termine “allevamento intensivo” si intende un tipo di allevamento ittico integralmente sostenuto da alimentazione artificiale, che

<sup>32</sup> Un impianto di vallicoltura integrata è composto da vari settori quali incubatoio, avannotteria, settori intensivi, settori semintensivi, settori estensivi. Fondamentale è la corretta proporzione tra i diversi settori e la ricerca della loro massima capacità di ricezione produttiva. Cfr.: ENTE AUTONOMO FIERE, 1986: 102.

verrebbe a fornire, in teoria, una quantità globale di prodotto illimitata, cioè dipendente solo dalla disponibilità di avannotti e, ovviamente, dalla consistenza degli impianti, che a loro volta dipendono dalla quantità di acqua attingibile dal mare o dall'estensione superficiale della valle. Pertanto, dove non sussistono problemi di semina, di ricambio idrico, di spazio, si può avere una portata produttiva fissa di circa 100 quintali di pesce per ettaro (RAVAGNAN, 1978:27).

Nell'area che ci interessa è praticata la vallicoltura tradizionale di tipo estensivo, con la quale è possibile l'allevamento di pesce pregiato, per esempio l'orata. Il fondale sabbioso e ricco di conchiglie permette la crescita di una abbondante e particolare pastura per questo tipo di pesci. La produzione tuttavia non raggiunge valori elevati se riferita all'estensione della valle (il pescato si aggira sui 30-50 chilogrammi per ettaro), ma la rendita è compensata proprio dalla qualità del pesce, che trova un mercato sicuro e favorevole <sup>33</sup>.

In una parte della Valgrande (nei laghi a meridione) inoltre si sta sperimentando in questi anni la vallicoltura semintensiva che però non ha ancora dato esiti soddisfacenti.

La tendenza comune oggi in Europa è quella di identificare la piscicoltura moderna con quella di tipo intensivo, considerando l'estensiva come un sistema produttivo arretrato, quasi la negazione dell'acquacoltura razionale. L'acquacoltura intensiva giunge ad utilizzare impianti completamente artificiali (dai bacini alle vasche coperte da localizzare in zone di bonifica, sui litorali o in margine a estuari o lagune) nei quali sono regolati alcuni parametri delle acque <sup>34</sup>.

L'allevamento estensivo, tipico delle valli da pesca tradizionali, non è sufficientemente considerato nella sua importanza, in quanto non sfrutta le tecniche moderne (ESAV, 1982:77).

Le posizioni intorno a questi due tipi di allevamento sono diverse: chi mira a consistenti risultati produttivi sul piano commerciale, e chi, con propositi di tutela ambientale, esclude in questo settore l'ipotesi di qualsiasi inserimento ecologico di tipo positivo, considerando corretti solo allevamenti di tipo estensivo che siano, però, del tutto esenti da

<sup>33</sup> Lo specchio vallivo della Valgrande ha un'estensione di 290 ettari.

<sup>34</sup> Viene permesso un controllo maggiore sui tempi di accrescimento degli individui, sulla nutrizione che incide nella consistenza e nel sapore dei tessuti molli, definendo il valore commerciale del prodotto. Nel campo dell'allevamento intensivo, sia d'acqua dolce che salmastra, è necessaria la presenza di manodopera specializzata e personale tecnico qualificato, per effettuare le diverse operazioni di riproduzione artificiale e di svezamento, essendo necessari stabilimenti ittici ed attrezzature efficienti. Si veda: ROSA SALVA, SARTORI, 1979: 35.

interventi di sistemazione e/o coltivazione del territorio <sup>35</sup>.

Le critiche che vengono mosse alle pratiche di allevamento intensivo riguardano la dispersione energetica <sup>36</sup>, notevole a causa dell'alimentazione artificiale, che determina una produzione di detrito organico piuttosto abbondante. Questo <sup>37</sup> deve venire espulso di necessità dagli allevamenti e può provocare inquinamenti negli ambienti in cui viene riversato.

D'altro canto anche all'allevamento estensivo si muovono critiche, ad esempio per l'inadeguatezza della produttività rispetto all'energia disponibile e all'estensione territoriale impegnata.

A questa critica di mera natura economica, si può contrapporre la considerazione che l'allevamento estensivo ha la capacità di svolgere un ruolo produttivo nel rispetto degli equilibri ambientali e può fungere da integrazione ecologica positiva, qualora riesca a produrre senza sprechi energetici.

In talune valli, oltre al reddito principale della pesca, vi sono fonti di reddito secondarie non indifferenti, quali quelle provenienti dalla caccia <sup>38</sup>. Qui la caccia è particolare e viene detta "caccia in botte", perché si esercita in botti immerse nel fango (una volta erano di legno, oggi sono di calcestruzzo) su isolotti rotondi predisposti nel lago o sulle barene (Fig. 15). Le botti sono fissate mediante tre grossi pali che non permettono né ulteriori sprofondamenti né innalzamenti, sono circondate da erbe palustri, arelle, canne per il mascheramento. La botte piantata in una piccola isoletta che sorge poco più alta del livello dell'acqua è detta "tombolo" <sup>39</sup>.

In quasi tutte le valli ci sono più posti di caccia con botte e *controbotte*, cioè significa che in uno stesso tombolo vi sono due botti vicine. In passato queste servivano per deposito dei fucili con canna a bacchetta, che dovevano essere caricati dagli uomini di servizio; oggi,

<sup>35</sup> Riesce facile comprendere quali possano essere gli interventi volti allo sviluppo della piscicoltura: da una parte si cerca di giungere a pratiche di allevamento intensivo dirette al conseguimento di maggiori risultati possibili a livello commerciale; dall'altra si continuano ad applicare sistemi di allevamento estensivo tradizionale, che sono considerati inadeguati allo sfruttamento delle risorse naturali. Si veda: ESAV, 1982: 77.

<sup>36</sup> La quantità di mangime necessaria alla nutrizione del pesce stabulante in una valle deve essere di molto superiore alla quantità che effettivamente viene consumata.

<sup>37</sup> Per *detrito* si intende quel complesso di sostanze organiche e non derivanti, direttamente e indirettamente, dall'attività degli organismi allevati. ESAV, 1982: 79.

<sup>38</sup> L'affitto delle botti a scopi venatori offre alle valli più attrezzate profitti superiori alle 100.000 lire per ettaro; cfr. GIORDANI, MELOTTI, 1984: 327.

<sup>39</sup> Derivante dalla parola *turba* che significa cumulo o mucchio di terra per individuare il lato più alto delle barene.

invece, la contrototte è utilizzata per esercitare lo sport della caccia in compagnia.

La presenza di questa attività in valle, seppure di antica tradizione e motivata dall'uso alimentare della selvaggina, oggi viene messa in discussione in base ad un principio di tutela della fauna, diventata ormai rara nelle nostre regioni.

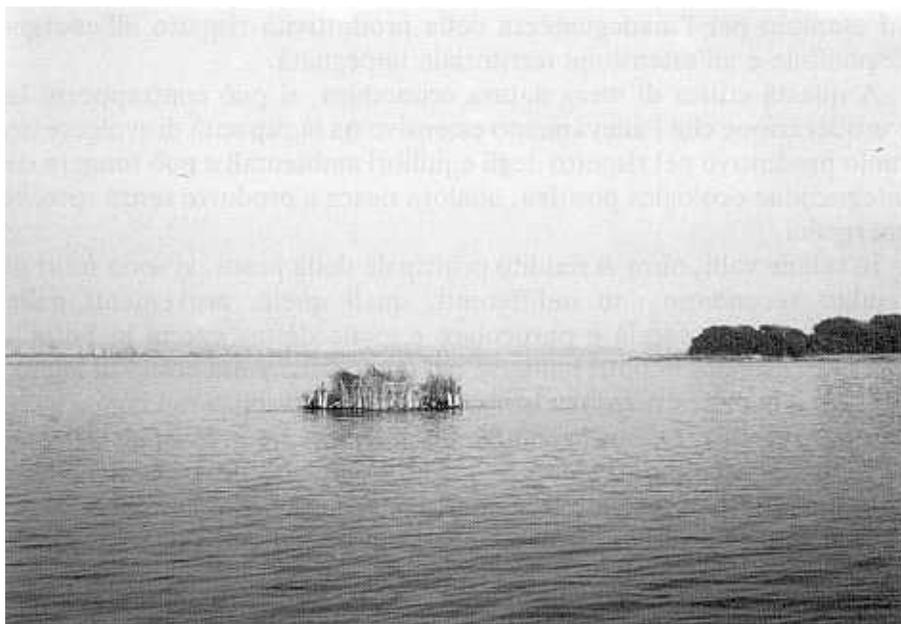


Fig. 15 – Una botte da caccia nel lago di valle.

Tale attività della valle, seppure sin d'ora sembra aver consentito di mantenere un certo equilibrio tra la quantità di pesce e di uccelli acquatici che la popolano e che si nutrono del pescato, non pare comunque indispensabile a questo fine.

#### 4. STORIA DELLA VALLE ATTRAVERSO I DOCUMENTI CARTOGRAFICI

Volendo ripercorrere la storia della Valgrande è necessario rifarsi ai documenti d'archivio. La storia del Veneto, infatti, è ben attestata dalla ricchezza di fonti riscontrabile negli archivi degli organi per la tutela e la gestione del territorio che la Repubblica di Venezia istituì precocemente. I problemi della salvaguardia delle risorse naturali e dell'equilibrio ambientale esistevano già nel Quattrocento a Venezia, tanto da generare una serie di misure politiche, amministrative e tecniche, informate a principi di politica territoriale considerati tuttora validi.

La nascita delle magistrature preposte ai beni territoriali è conseguente all'organizzazione statale, basata su un insieme di organi tecnici in grado di decidere ed eseguire gli interventi sul territorio. Molti documenti d'archivio dimostrano la duplice prospettiva con la quale veniva affrontato il problema: l'aspetto amministrativo-tecnico e quello dei principi di intervento ai quali ci si atteneva. È basato su tali presupposti il decreto del Collegio delle Acque che stabiliva nel 1562 che la frangia di terra circondante la laguna dovesse rimanere per un'ampiezza di cinque miglia venete <sup>40</sup> a solo uso di bosco e prato. Tale decreto era dettato da preoccupazioni per l'equilibrio e la salvaguardia lagunare in funzione della difesa di Venezia, più che da esigenze di conservazione del patrimonio boschivo, tuttavia esso segnala l'interesse della Serenissima nei riguardi di quelle aree costiere, quali frangia lagunare e fascia litoranea, che erano di vitale importanza per una città sorta sull'acqua e che viveva in stretto rapporto con il mare.

È a queste magistrature che appartengono i documenti cartografici che permettono di considerare attendibili molte informazioni sull'antico assetto territoriale. Queste fonti, seppure finalizzate a rappresentare solo alcuni aspetti del territorio, consentono di cogliere le problematiche, gli interessi sorti nei secoli passati.

La produzione cartografica antica, infatti, riflette i molteplici interessi nella gestione del territorio e tende a sottolineare alcuni elementi trascurandone altri in base alla priorità che essi venivano ad assumere <sup>41</sup>. La maggior parte della cartografia è nata per esigenze politico-

<sup>40</sup> Le *miglia* venete equivalevano all'incirca a metri 1738.

<sup>41</sup> Tale parzialità d'informazione, se è presente anche per la cartografia moderna, era nel passato molto accentuata.

amministrative più che per scopi descrittivi o informativi. I documenti diventano così la testimonianza di una gestione del territorio, dove è possibile ripercorrere le linee fondamentali della politica che è stata attuata.

L'incompletezza di simili immagini può essere superata confrontandole con le pratiche amministrative, che quasi sempre accompagnano il documento cartografico; in esse è possibile rilevare la finalità del disegno e il progetto a cui risponde.

La preparazione e la perizia dei cartografi che hanno lavorato nel Veneto contribuiscono ad aumentare l'attendibilità delle informazioni contenute nei documenti, anche se spesso è evidente un certo empirismo nel rilevamento delle misure sul terreno che rende i riscontri approssimativi.

I documenti cartografici, così, possono essere intesi quali punti di riferimento nello studio delle modificazioni ambientali, poiché permettono di creare una sequenza diacronica tale da illustrare l'evoluzione del territorio in epoche diverse.

### **I documenti cartografici relativi al delta Tagliamento**

I documenti cartografici che interessano l'area in esame si propongono come testimonianze inoppugnabili in ragione di due motivi: in primo luogo, alcuni di essi, i più significativi, sono opera dei più grandi cartografi del tempo come Nicolò Dal Cortivo e Cristoforo Sabbadino; la paternità delle opere permette di considerare affidabili sia le informazioni contenute che la fedeltà del paesaggio reso cartograficamente. In secondo luogo, la sequenza delle carte che riproduce l'area è continua dai primi decenni del Cinquecento sino alla fine del Seicento. Questo periodo, che, come si vedrà, è di fondamentale importanza per seguire le fasi di evoluzione di questo territorio e la creazione della valle, ha una documentazione ricca ed esauriente, tale da permettere di seguire le modificazioni avvenute nel tempo. Dalla somma delle informazioni è possibile poi ritrovare la chiave interpretativa della politica degli organi di governo attuata sul territorio.

Ritengo perciò necessario nel processo analitico diacronico esaminare l'assetto territoriale proposto da ogni documento, in modo da seguire l'evoluzione dell'area; questa analisi può chiarire e giustificare le modificazioni attuate ed anche consentire la datazione della stessa valle da pesca.

Il primo documento in ordine cronologico è una carta redatta nel

1527 che riproduce la fascia costiera dalla Livenza al Tagliamento (Fig. 16)<sup>42</sup>. Commissionata dai *signori Pioveghi* ossia da quel Magistrato al Piovego che fin dal Medioevo tutelava i beni demaniali, la carta fu redatta in occasione di una controversia riguardante una linea confinaria lungo la pineta presso la foce del Tagliamento. Il motivo del contendere sembra derivare dalla necessità di definire in modo chiaro i confini dei beni pubblici rispetto a quelli *comunali* e a quelli dei vescovi di Concordia e di Caorle e dei Vendramin, feudatari di Latisana. Per questo la carta è molto ricca di toponimi, di punti di riferimento, quali *l'albara viriziana*, di legende e di misurazioni in parte aggiunte a seguito di una revisione effettuata il 12 giugno 1534. I beni demaniali oggetto di controversia in quell'epoca erano infatti concessi a *livello* perpetuo, ossia in cambio di un canone annuale pressoché simbolico di due ducati d'oro, agli abitanti della zona, affinché ne traessero fonte di sostentamento con l'esercizio della caccia, della pesca e della raccolta delle canne (CASTI MORESCHI, ZOLLI, 1988:37).

La carta mostra il sistema idrografico dell'area: fiumi e canali costituivano un'unica rete fluviale facente parte di quella che collegava per via d'acqua interna Venezia al Friuli. Gli insediamenti sono distinguibili dalla chiesa o da altro elemento caratterizzante; vi sono inoltre molti *casoni* sparsi. L'unico insediamento costiero è Caorle, rappresentato come un'isola protetta da un sistema di difese a mare; sono inoltre indicati i porti di S. Margherita e di Baseleghe.

L'ala destra del delta del Tagliamento si presenta ricoperta di una fitta pineta delimitata a settentrione da una zona che viene definita *paludi e barene*; è questa l'area che qui interessa dove è indicata la *cava* scavata nel 1480. Si tratta di un canale che metteva in comunicazione le acque del Tagliamento con quelle del Lugugnana: oltre ad estendere la rete navigabile esso aveva la funzione di drenare un terreno depresso dove facilmente l'acqua stagnava e che sulla carta è indicato col termine di *paludi*. È da precisare che nella cartografia antica le aree anfibie e di facile inondazione erano sempre indicate quali paludi o terreni vallivi, senza alcuna indicazione della loro estensione e della loro morfologia. In questo caso il simbolo quindi non si riferisce ad alcuna area a valle da pesca, ma ad un'area acquitrinosa.

<sup>42</sup> 1527 FASCIA COSTIERA DALLA LIVENZA AL TAGLIAMENTO. Disegno su carta colorato ad acquarello. mm540×780; scala non indicata. (Archivio di Stato di Venezia, Savi ed esecutori alle acque, disegni Livenza, 96, 1). Sulla zona che ci interessa c'è la scritta: *Paludi e barene sono campi 542 mexuradi 12 giugno 1534*, che deve essere stata aggiunta posteriormente alla redazione della mappa. Infatti il 7 ottobre 1534 il Consiglio di Dieci emanava il decreto di attribuzione all'Arсенale della pineta. Cfr.: ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, 1987: 20; CASTI MORESCHI, ZOLLI, 1988:33.

Fig. 16 – 1527 Fascia costiera dalla Livenza al Tagliamento (A.S.VE, SEA, Livenza 96, d.1).

Questo significa che la zona che ci interessa nel Cinquecento era costituita da un terreno incolto, non ancora organizzato a valle da pesca; non è indicata cioè una precisa funzione economica e tanto meno una struttura tesa ad una produzione ittica organizzata.

La scarsa produttività dell'area e il conseguente poco interesse che essa suscitava sono confermati anche da altri documenti d'archivio. In una relazione del 1527 di Angelo dal Cortivo, nella quale questi parla di un disegno del territorio di Caorle da lui fatto e diretto al Consiglio di Dieci (disegno che peraltro non è stato ancora rinvenuto), l'area non è compresa tra i territori facenti parte di Caorle <sup>43</sup>.

Dalla revisione del 1534, cui si accennava sopra, si viene a conoscenza che, con decreto del Consiglio di Dieci del successivo 7 ottobre, l'area era stata attribuita ai *patroni e provveditori all'Arsenal* per essere mantenuta o ridotta a bosco, seminandovi roveri ed altre essenze, con divieto di taglio senza licenza del Consiglio come per altri boschi pubblici <sup>44</sup>.

Il tentativo di estendere il bosco era legato, alla fine del Quattrocento, alla conoscenza che avevano gli organi amministrativi della Repubblica del ruolo della foresta nell'equilibrio dell'ecosistema. Era riconosciuta la sua utilità nei riguardi della protezione del suolo, della regimazione delle acque, della stabilità delle terre acclivi, azioni tutte che, se connesse tra loro, concorrono a tutelare validamente l'ambiente. Nell'area in esame invece estendere il bosco significava incrementare la produzione di una risorsa economicamente preziosa.

Alla metà del Quattrocento Marco Cornaro, nobile veneziano inviato in missione con i *Provveditori speciali alla visita dei boschi*, riferisce molto dettagliatamente sullo stato delle coste dal Sile al Tagliamento, descrivendole ricche di *legname da far legna* <sup>45</sup>.

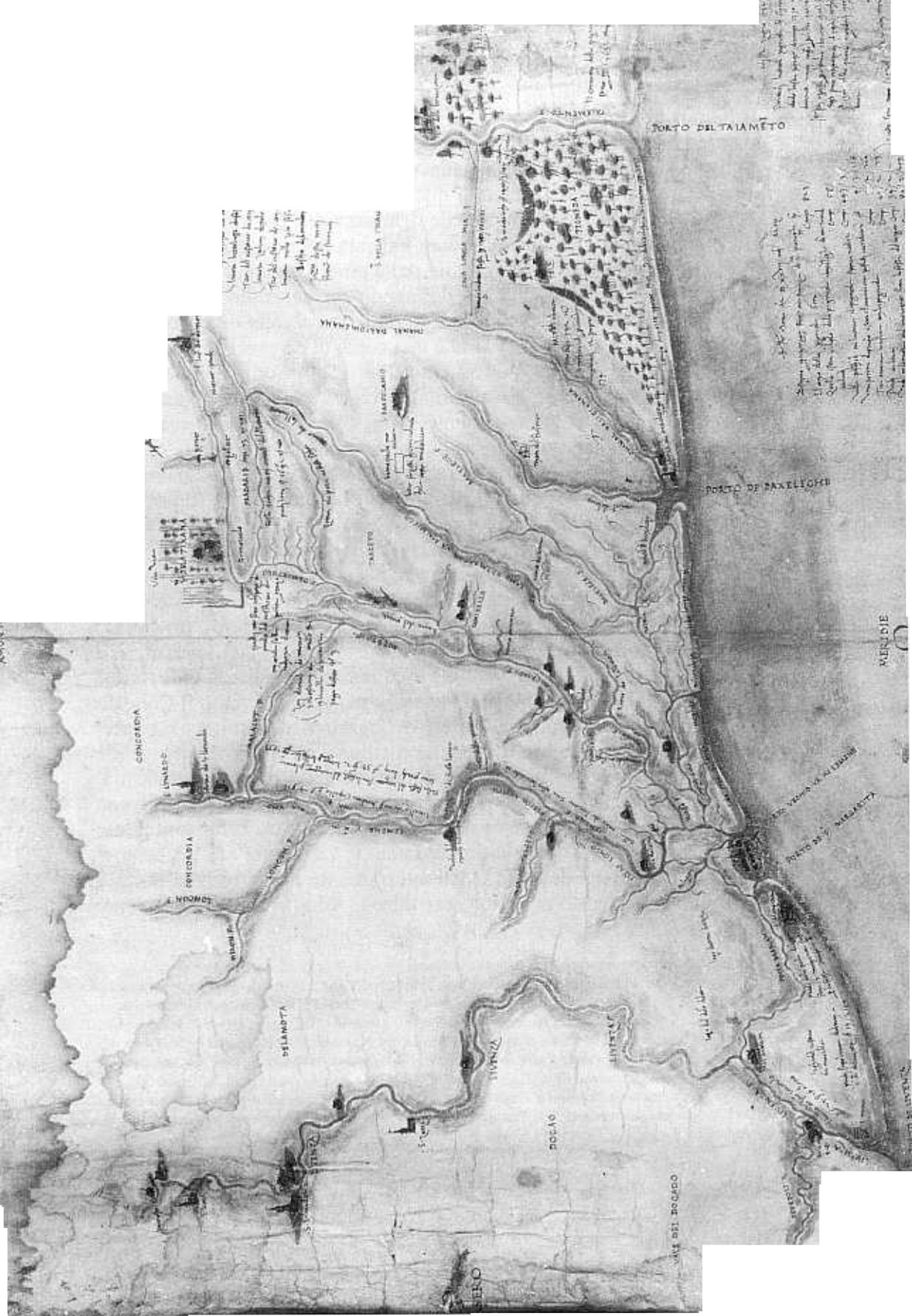
Dalla considerazione del bosco come un bene dello Stato derivava la sua tutela da parte della Repubblica e il dominio che questa esercitava specie sui boschi di rovere, considerati di *pubblica ragione* e quindi riservati all'Arsenale. A partire dal secolo XV la giurisdizione e *protezione* del Consiglio di Dieci stabilisce che i boschi *banditi*, ossia

<sup>43</sup> ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Savi ed Esecutori alle Acque, reg. 161.

<sup>44</sup> ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Consiglio di Dieci, Comuni reg. 10 cc. 73v74.

<sup>45</sup> M. CORNARO, (1412-1464) (a cura di PAVANELLO), 1919.

AVOINET



Handwritten notes in the upper left quadrant, likely describing the region or specific locations shown on the map.

Handwritten notes in the upper middle section, providing further details about the geographical features or settlements.

Handwritten notes in the upper right section, possibly related to the 'PORTO DEL TRIAMETO' area.

Handwritten notes in the middle right section, providing additional information about the 'PORTO DE PAXELLIOCHI' area.

Handwritten notes in the lower middle section, likely describing the delta region and its various branches.

Handwritten notes in the lower right section, possibly related to the 'MERSA DIE' area.

Handwritten notes in the lower left section, providing details about the 'CONCORDIA' and 'SILAMOTA' areas.

Handwritten notes in the bottom left section, likely describing the 'LIVINIA' and 'DOCAO' areas.

Handwritten notes in the bottom right section, possibly related to the 'MERSA DIE' area.

dichiarati di ragione pubblica e riservati all'Arsenale, fossero cinti da fossati e il loro confine segnato da cippi. È da ricondurre forse a questo motivo la precisione con cui nella mappa in esame viene indicato il confine tra l'area della pineta e quella della palude a settentrione; la seconda, infatti, seppure di difficile demarcazione per le caratteristiche morfologiche già sottolineate, è ben indicata nel disegno.

Il documento, segnando i confini della pineta, delinea anche le aree più elevate altimetricamente, definendo in tal modo come area depressa la zona che più tardi sarà organizzata a valle da pesca.

Il secondo documento del 1549 è una copia di un precedente disegno che prospetta il delta del Tagliamento (Fig. 17) <sup>46</sup>. Commissionata dalla Magistratura dei Savi ed Esecutori alle Acque, la mappa mostra l'area costiera del delta del Tagliamento. Non è un disegno formato con notizie di prima mano, ma deriva da uno precedente a sua volta copia di un originale non ancora rinvenuto. Per questo motivo il documento ha minore affidabilità per quanto riguarda la precisione della rilevazione, né si può escludere che nel passaggio da un documento all'altro alcune informazioni siano state male interpretate. Ciò non toglie che esso costituisca sempre una testimonianza a cui ci si può rifare seppur tenendo presenti questi limiti. Peraltro la Magistratura commissionante aveva grande importanza per la gestione del territorio, in quanto affrontava il difficile rapporto tra Venezia e la laguna. Nel 1501 infatti il Consiglio di Dieci istituì i Savi alle Acque come organo stabile, cui si aggiunsero successivamente gli Esecutori; nel 1505 fu creato il Collegio Solenne, dotato di singolari poteri deliberativi, di autoregolamentazione e autorinnovamento. La laguna costituiva da una parte una valida barriera difensiva, procurando l'isolamento della città dalla terraferma, ma allo stesso tempo il movimento delle acque rappresentava una minaccia per le terre lagunari naturalmente formatesi o faticosamente costruite mediante l'opera di imbonimento. La laguna era anche soggetta al pericolo del degrado e dell'interramento per le torbide portate dai fiumi e per questo doveva essere difesa. Ad affrontare tale insieme

<sup>46</sup> 1549 TERRITORIO VENETO TRA LIVENZA E TAGLIAMENTO. Copia di un disegno di Nicolò dal Cortivo, a sua volta copia di un disegno di Zuan Trevisan del 1542, opera di Gio. Antonio Locha. Disegno, su carta telata, colorato ad acquarello; mm.790×800; scala in pertiche trevigiane 600=mm42,5. (ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Savi ed esecutori alle acque, Diversi, 4, r.1). Sulla zona che ci interessa c'è la scritta *pigneda confiscada*, il documento riporta inoltre: *1549, 9 agosto Fazo fede io Zuanne Antonio Locha designador et pertegador pubblico de aver fato la presenta copia de desegno de ordene de li Mag.ci Signori sopra le acque, la qual copia ho cavato da uno desegno fato de messere Nicolò dal Cortivo el qual desegno fato el dito messer Nicolò ha trato da un altro desegno fato per messer Zuan Trevisan Antonio le soprascripti ho scripto di mia mano propria ut supra.*



di problemi fu necessario l'intervento di differenti magistrature. Nel suo insieme e nelle singole componenti il Magistrato alle Acque aveva le massime capacità nel campo di sua competenza: durante tre secoli esso diede luogo ad una vastissima produzione cartografica, strumento tecnico del suo operare <sup>47</sup>. A questa appartiene il documento del 1549 che conferma la confisca della zona: ritroviamo l'area del delta con la scritta "pigneda confiscada" e a settentrione, la zona che diverrà in seguito la Valgrande, viene indicata con il segno di pozze d'acqua.

Per interpretare le informazioni contenute nel documento bisogna rifarsi alla convenzione grafica allora in uso, in base alla quale il disegno di una pozza d'acqua rappresentava un'area anfibia.

Questa indicazione conferma dunque la natura del terreno in oggetto, già testimoniata nella mappa del 1527. Al confronto con questo documento risulta che la pineta non è stata estesa a tutto il territorio misurato nella revisione del 1537. È possibile che motivi di ordine fisico, come la presenza di terreni depressi, abbiano impedito l'estensione della copertura boschiva. Il bosco ha bisogno infatti di una adeguata rete drenante, in quanto il ristagno delle acque comporta la morte delle piante <sup>48</sup>. Che l'area non fosse adatta all'estensione del bosco deve essere stato rilevato tempestivamente anche dagli organi competenti, se già nel 1543 il Consiglio di Dieci autorizzava gli Ufficiali del Piovego a vendere il terreno della pineta al pubblico incanto <sup>49</sup>. La vendita dovrebbe aver avuto luogo nel 1563, perché il 26 giugno di quell'anno il Consiglio di Dieci autorizzava i Giudici del Piovego a spendere per le loro necessità il ricavato <sup>50</sup>.

Interessante è un documento risalente circa alla metà del Cinquecento relativo alla stessa area costiera <sup>51</sup>, conservato nell'Archivio di Stato di Venezia in un fondo che raccoglie documenti di diverse magistrature; esso non è datato né porta indicazioni che attestino l'autore (Fig. 18). Tuttavia, per alcuni elementi caratterizzanti, per l'analogia del segno grafico rintracciabile in tutta la sua produzione e la capacità di espressione che il disegno presenta, può essere attribuito

<sup>47</sup> Sulle magistrature veneziane si veda: ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, 1984.

<sup>48</sup> Nel Settecento, quando la scienza moderna cerca di sistematizzare le conoscenze empiriche, i vari autori trattando della salvaguardia del bosco fanno costante riferimento a questo principio. Si veda CASTI MORESCHI, 1986.

<sup>49</sup> ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Consiglio di Dieci, Comuni, reg. 15, c103v.

<sup>50</sup> ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Giudici del Piovego, b.l. reg.l., p. 140v.

<sup>51</sup> XVI secolo FASCIA COSTIERA DALLA LIVENZA AL TAGLIAMENTO di Cristoforo Sabbadino (attribuito). Mancano sul documento sia l'autore che la data; mm802×1330; disegno su carta colorata ad acquarello; scala in passi trevisani 1000=mm100. (ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Savi ed Esecutori alle Acque, Diversi, 133).

con grande probabilità a Cristoforo Sabbadino. Questo personaggio, cartografo e ingegnere, lavorò a Venezia dal 1542 quale *proto* presso la Magistratura delle acque. Protagonista, attraverso i suoi scritti e il suo impegno appassionato nei pubblici uffici, di una delle tappe più complesse e vivaci del dibattito sulla salvaguardia dell'equilibrio idraulico lagunare, si propone quale grande cartografo, in grado di esporre il suo pensiero intorno agli interventi da attuare sul territorio attraverso le immagini <sup>52</sup>.

Perciò questa carta che riproduce l'area tra la Livenza e il Tagliamento deve essere esaminata con grande attenzione. Il soggetto della rappresentazione è la Laguna di Caorle, il rimanente tratto di costa viene cartografato come area contermina a questa entità fisica. La marginalità che l'ala destra del Tagliamento riveste è riscontrabile nella deformazione grafica: viene disegnata protesa verso occidente, verso cioè la Laguna di Caorle. Questo permette di sottolineare come le acque del Tagliamento, per la naturale deviazione che subiscono in mare, lambiscono la costa ad occidente, producendo fenomeni erosivi. Lungo questo litorale si vedono difese a mare che sottolineano l'intento di contrastare l'erosione cui era sottoposto l'arenile.

L'area del delta, nell'economia generale della rappresentazione, è solo marginale; ciò nonostante viene delineata in tutti i suoi elementi essenziali, limitata dalla pineta a meridione, dalla *cava* a settentrione, dal Tagliamento e dal Lugugnana rispettivamente ad oriente ed a occidente. Non vi è alcuna indicazione di valle da pesca, anche il tratteggio, usato per indicare le aree anfibie, è qui assente. L'uso di questo segno grafico in tutta la produzione del Sabbadino è in relazione alla presenza di una laguna: l'autore se ne serve sempre per evidenziare la frangia lagunare, cioè le aree contermini alla laguna sottoposte a periodiche sommersioni. La sua assenza in questo documento, non essendo imputabile certamente a trascuratezza, si può considerare come l'attestazione del fatto che questo territorio non era in relazione alla laguna.

Credo pertanto di poter affermare che la carta fornisce una precisa informazione: l'ala destra del Tagliamento non apparteneva al complesso lagunare di Caorle e non presentava analogie con le sue componenti. Da questo si può desumere, come del resto risulta anche dalle altre fonti che esamineremo, che il territorio della Valgrande nel Cinquecento non faceva parte delle lagune limitrofe.

<sup>52</sup> Su altre opere di tale autore si veda: CAVAZZANA ROMANELLI, CASTI MORESCHI, 1984.

Fig. 18 – XVI secolo. Fascia costiera dalla Livenza al Tagliamento (A.S.VE, SEA, Diversi, 133).

Importante è pure un documento del 1562 (Fig. 19)<sup>53</sup> che contiene precise informazioni sull'estensione del bosco e sul reticolo idrografico di una vasta area. Si tratta di una copia di un disegno di Nicolò dal Cortivo del quale con precisione sono riportate tutte le scritte e le spiegazioni che l'originale conteneva. La dichiarata riduzione della scala corrisponde perfettamente e questo è indice di una fedele riproduzione che nulla voleva togliere o aggiungere al disegno primario.

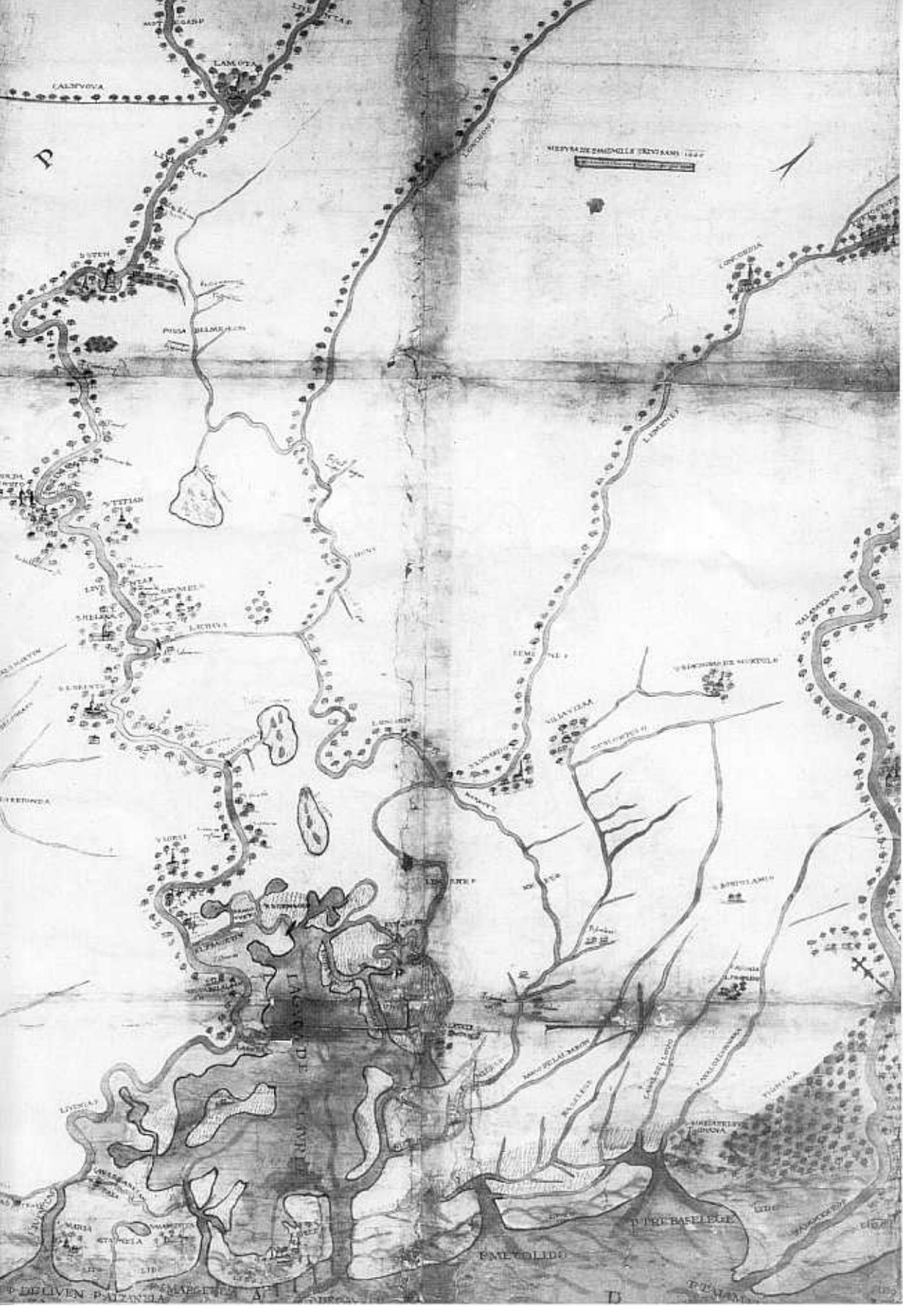
Nel documento si parla di una *riduzione* effettuata in data 9 ottobre 1562 dal *dessegnador et pertegador Panphilo Piazzolla* da un originale di maggior dimensione redatto pochi mesi prima da Nicolò dal Cortivo per l'ufficio dei *Magnifici Provveditori tre savi sopra la revision de' conti*, organo di controllo finanziario della Repubblica Veneziana.

Con grande scrupolo documentario viene riportata per intero anche la didascalia presente nel disegno originario: *fazzo fede io Nicolò dal Cortivo pertegador et dissegnador pubblico haver fatto el presente dissegno de ordine delli magnifici Proveditori tre savii sopra le revision de' conti, et fo presente super loco al tuor in nota ditto dissegno il magnifico messer Alvyse Gritti signor al ditto officio et etiam presente meser Piffanio nodaro et meser Domenego d'Avanzo rasonato al ditto officio.*

Nicolò dal Cortivo era stato incaricato di redigere un disegno del territorio compreso tra la Livenza e il Tagliamento in occasione di una causa intrapresa il 4 marzo 1562 dal Collegio ai Savi per la definizione dei confini del territorio di Caorle<sup>54</sup>. La fama attribuita al dal Cortivo

<sup>53</sup> 1562 FASCIA COSTIERA DALLA LIVENZA AL TAGLIAMENTO di Nicolò dal Cortivo (copia di Panfilo Piazzola). Disegno su carta colorato ad acquarello. mm455×900; scala in pertiche trevigiane 500=mm32. (ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Savi sopra conti, b. 275). Sulla zona che ci interessa la scritta: *loco della pineda qual fo confiscada dalli S.ri pioveghi*. Cfr.: CASTI MORESCHI, ZOLLI, 1988: 34-35.

<sup>54</sup> In un documento d'archivio del 1563 *ultimo Genaro* compare il nome di Nicolò dal Cortivo, *Pubblico Perticator* redattore del disegno preparato per la causa riguardante *li Confini del Territorio di Caorle*. Atto determinante i confini di Caorle stipulato il 31 gennaio 1563. Da questo documento si capisce la genesi della mappa. Nicolò dal Cortivo nel marzo del 1562 veniva incaricato dal Collegio dei Savi di redigere una mappa del territorio tra Livenza e Tagliamento a causa della questione per la delimitazione dei confini del territorio crapulano. Nella controversia erano coinvolti i Vendramin, il Vescovo di Concordia, Donna Isabetta Taglienti e *Missier* Cornaini da una parte, la Serenissima dall'altra. Si trattava di risolvere il problema di definire in modo netto i confini tra i beni demaniali e quelli appartenenti ai privati. L'anno successivo i



P

MONASTARIA



562 Fascia costiera dalla Livenza al giamento (A.S.

sopra conti,



quale valente e preciso cartografo porta a considerare il documento attendibile sotto il profilo informativo. Il territorio rappresentato è caratterizzato da *paludi e barene*: – la Laguna di Caorle – che comunicano con il mare attraverso alcune bocche di porto. L'abitato di Caorle è rivolto verso la laguna come la maggior parte dei centri costieri adriatici: tale orientamento era legato sia alla difesa dal mare sia alle esigenze della vita strutturata sui legami con la laguna e con i centri di terraferma. Piccolo insediamento nei pressi dell'omonimo porto, la località di Baseleghe è indicata da una chiesa. L'espressione *palude e barene di Caorle*, che si riferisce a tutto il territorio fino al Porto Baseleghe, è indice della continuità di queste aree umide; esse tuttavia già nel XVI secolo tendevano a scomparire soprattutto ad oriente, impaludate dai depositi alluvionali del Tagliamento. Il corso del Lugugnana costituisce il limite tra questo territorio anfibio e la parte a settentrione dove, lungo il fiume, sono indicate le varie proprietà Vendramin, famiglia patrizia veneziana, in cui sono presenti varie aree a prati e ad arativi.

L'assetto territoriale esposto nella carta nel suo complesso ha un grande interesse: in quel tempo, pur essendo ancora molto diffuse le aree umide, è già definita la diversità tra l'area lagunare di Caorle, delimitata dal Lugugnana, e l'area compresa tra questo corso d'acqua e il Tagliamento. Quest'ultima, incolta, con paludi e aree anfibie, è già completamente isolata dalla laguna.

L'ala deltizia del Tagliamento, visibile solo in parte per il cattivo stato di conservazione del documento, è caratterizzata da un folto bosco, che negli altri documenti è indicato come *pigneda*. L'area tra il

confini furono fissati: *principiando dal Fiume della Livenza, fino al Tagliamento fino al loco dove era detto Albero Venezian andando reta linea verso le boche del Fossadello, fino all'Arzere dell'Albero, e continuando lungo detto Arzere reta linea fino al Canal della Lugugnana, e per quello continuando verso Baseleghe fino al Merlo ritornando al loco detto la Cauanella fino al loco detto Gaspardis, escludendo campi 300. Aratiui, e Pratiui, quali siino consegnati alli sopradetti Magnifici Vendramin per la Comprenda fatta dall'Offitio Rason Vecchie adi 12 Luglio 1468 dal Territorio di Pradis....* (ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Savi ed Esecutori alle acque, Busta 992, 4). Tutte le indicazioni topografiche menzionate dal documento compaiono sulla mappa del 1562, segno dell'importanza che per la Serenissima aveva la questione riguardante la tutela della proprietà pubblica. Nel 1439 una commissione governativa aveva dichiarato che le lagune, i canali e le paludi di Caorle spettavano a Venezia, anzi che Caorle doveva rimborsare Venezia per i cento anni precedenti. Le lagune di Caorle furono confiscate e dichiarate di pubblica ragione. Caorle conservava alcuni privilegi: vendeva il suo pesce fresco e salato a Venezia e nella terraferma senza pagare alcun dazio, ed aveva uno *Stazio* detto anche *Banca nella peschiera di Venezia*, dove i soli caorlotti potevano vendere il pesce, come pure a Portogruaro. Inoltre Caorle poteva approvvigionarsi all'estero di una data quantità di frumento, granoturco, vini, aceto ed altri generi senza essere sottoposta a dazi. Cfr.: BOTTANI, 1811: 101-110.

Fig. 20 – 1645 Territorio dalla foce della Livenza al Tagliamento (A.S.VE, SEA, Laguna, 44).

[v. pagg. seguenti]

bosco e la *cava della pineta* contiene la scritta *loco della pineta qual fo confiscada dalli S.ri piovegghi* in relazione alla messa in vendita del terreno della pineta stessa <sup>55</sup>.

Il ritrovare, in documenti di differente natura e appartenenti ad epoche diverse, le informazioni relative alla storia amministrativa del territorio fa emergere sempre più chiaramente le vicende che hanno interessato l'area: l'eco della confisca del 1534 e il ripristino della proprietà privata nel 1563. Nel 1562, anno della redazione della carta, viene annotata la confisca. Nemmeno in questo documento vi è traccia della valle da pesca; anche l'area deltizia del Tagliamento di recente costruzione è allo stato naturale, come è ribadito inoltre da altri documenti d'archivio dello stesso periodo. Per esempio negli atti della *redesima* del 1582 Antonio da Molin e fratelli, proprietari dell'area, dichiarano: *si trovano un loco sopra il porto di Baseleghe et Tagliamento tutto sabioni et paludi, del quale perhò io non cavo cosa alcuna, anzi si attroviamo spesa di essa* <sup>56</sup>. Nell'anno seguente il catastico del Dogado riporta pure una *valle pischatoria*, facente parte dell'area data in affitto ad un pescatore, il cui ricavato risulta molto modesto <sup>57</sup>: probabilmente si trattava di una utilizzazione parziale di paludi che, come non è raro trovare nei documenti, venivano lasciate in concessione a locali.

Il documento cartografico cronologicamente successivo è del 1645 (more veneto 1644) redatto da Alvise Scola, [...] Alberti e Gerolamo Fabris per conto dei Savi alle Acque (Fig. 20) <sup>58</sup>. Le modificazioni

<sup>55</sup> vedi nota 49.

<sup>56</sup> ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Savi alle decime, reg. 376 cond. Castello 831.

<sup>57</sup> ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Savi alle decime, reg. 459, c38.

<sup>58</sup> 1645 (more veneto 1644) TERRITORIO DALLA FOCE DELLA LIVENZA AL TAGLIAMENTO di Alvise Scola, [...] Alberti e Gerolamo Fabris. Disegno su carta con colorazioni ad acquarello; mm.1870×1200; (ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Savi ed Esecutori alle Acque, Laguna 44). Il disegno fu commissionato dai Savi alle acque in seguito alla parte del Senato del 29 agosto 1642. In essa si disponeva la confisca di tutti i beni contemplati nel privilegio del 1439, si chiedeva al Magistrato alle acque di *riconoscere li medesimi terreni e prenderli in disegno...* (ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Senato terra, reg. 125, c. 162).

Si può vedere a conferma anche la relazione, datata 18 maggio 1645: *Havendo di conformità alla parte dell'ecc.mo Senato di 29 agosto 1642 fatto formare il disegno del sito et beni continuti in la Livenza et il Tagliamento, et da Valle B...loncon, Canal de Mosto et pertinenze di Concordia sino al mare che in tutto sono campi...et milleottocento 74 campi quadri della pigneda, barene, valli et paludi dalla cava sino al mare...et dovendosi confiscare tutti quelli luochi che concessi già in*



DELLA  
CANTONATA  
DELLA  
CANTONATA  
DELLA  
CANTONATA



SS. DEL'ATISANA

TERRE DI TERRA  
DELLA  
CANTONATA  
DELLA  
CANTONATA

VIA PASCOLI

PIGNIDA

DELLA  
CANTONATA

A T I C O

fluviali sono alla base della stesura della carta che ha per oggetto il territorio di Caorle. Dalla relazione allegata al disegno, datata 18 maggio 1645, risulta che il cambiamento dell'alveo del Traghetto, corso d'acqua indicato nel documento a nord del centro di Caorle e sfociante in laguna, ha comportato l'interramento di parte dello specchio lagunare e conseguentemente la necessità di rivedere le concessioni che nel 1439 erano state date alla città di Caorle, in privilegio per l'uso di pesca dei territori lagunari. Le modifiche idrografiche avevano infatti trasformato le aree già da pesca in canneti, prati e terreni coltivabili. Si rendeva pertanto necessaria ad opera della magistratura preposta alle acque una revisione totale delle concessioni. In quell'occasione viene redatto il documento che riproduce anche l'ala destra del delta del Tagliamento. Il territorio nel suo insieme propone la stessa immagine dei documenti che cronologicamente lo precedono. L'area lagunare di Caorle è delimitata ad oriente dal Lugugnana e, seppure in parte interrata e con estese aree emerse, nel suo interno è raffigurata come omogenea, ben differenziata dal rimanente territorio. Le informazioni della zona ad oriente del Lugugnana vengono tralasciate; al loro posto è inserita una rosa dei venti che orienta il disegno facendo coincidere il nord con il margine superiore della rappresentazione. L'area deltizia compresa tra la *cava* e il mare invece è riportata con dovizia di particolari; compare la scritta *Barene, vale, pascoli* con il segno di pozze d'acqua stagnante come nei documenti precedenti; pertanto l'area anfibia è sottolineata sia con il segno grafico sia con i toponimi. Il termine *vale* non indica specificamente una valle da pesca, ma piuttosto un territorio spesso sommerso dalle acque. Ciò non toglie che potesse esservi inserita qualche attività ittica come quella che il documento precedente indicava.

L'area meridionale dell'ala destra del delta è minuziosamente disegnata: in prossimità della foce è indicato uno scanno che racchiude una

*privilegio 1439 alla città di Caorle ad uso di pesche ed hanno per il corso del tempo et per occasion della rotta del Traghetto cambiato natura, sendo divenuti canedi, pascoli, prati et in parte anco ancora terreni arativi, hanno però...confiscati et posti nella Ser.ma Signoria tutti li luochi della predetta conditione situati in esso disegno, in quella quantità e qualità che effettivamente sonno misurati et calcolati con le note nell'antidetto disegno, specialmente distinti, e ciò senza pregiudizio delle pubbliche ragioni, par quegl'altri beni della medesima natura che in esso disegno vi fossero compresi et nel resto con le condizioni nella ditta parte dichiarate. (ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Savi ed Esecutori alle acque, reg. 389, c. 121).*

Sulla zona che ci interessa c'è la scritta *barena, valle, pascoli. in tutto campi 4924, compresa la pigneda*. Altre scritte a sinistra verso l'alto: *Tavola delli Int. Beni* (segue l'elenco di campi, valli, arativi, prati con misurazione e numerazione che richiama quella apposta sulla carta, mentre l'area che ci interessa non è citata); *Tavola delle Int.ne barene che si atrovano atorno le palude* (segue l'elenco delle barene, anch'esse numerate, come sopra).

lama d'acqua: indica la crescita stadiale del deposito deltizio alluvionale per dispersione lungo riva di sabbie (BRAMBATI, 1988:15). La fase evolutiva del delta che si protrarrà nel tempo è tutt'ora in atto.

Per quanto concerne questa zona, esiste una discrepanza tra il documento cartografico e la relazione allegata. Qui l'area viene quantificata in 1874 campi quadri costituiti dalla *pigneda, barene, valli e paludi dalla cava sino al mare*. Questi dati non corrispondono alla misurazione contenuta nella mappa che è di 4924 campi. Non si può stabilire se si tratti di un vero e proprio errore o piuttosto dell'uso di differenti sistemi di misura.

Due documenti cronologicamente successivi propongono una variazione molto importante nel territorio del delta Tagliamento: la costruzione artificiale di una valle da pesca.

Il primo è un documento del 1689 (Fig. 21)<sup>59</sup>. Per la prima volta l'area è riprodotta come entità a se stante non più inserita in un esteso territorio. L'ala destra della foce del Tagliamento appare nei suoi dettagli sia per quanto riguarda le particolarità fisiche sia per ciò che concerne la sua organizzazione. Il disegno è opera di Angelo Minorelli, perito al Magistrato alle Acque, il quale dichiara di aver tenuto conto della precedente cartografia redatta dal Cortivo, come viene riportato dalle scritte del documento. In tal modo si viene a sapere che questo è ricavato da un disegno di Nicolò dal Cortivo, che a sua volta aveva ingrandito un'area contenuta in un disegno più vasto, redatto da Angelo dal Cortivo. Il disegno è importante in quanto tutto il territorio è stato suddiviso in "parti" direttamente misurate rifacendosi ad un elemento base costituito da un albero che si trova sulla sponda destra

<sup>59</sup> 1689 L'ALA DESTRA DEL DELTA TAGLIAMENTO, di Angelo Minorelli. Disegno su carta con colorazioni ad acquarello; mm. 230×790; scala di pertiche trevigiane 100=mm37. (ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Savi ed Esecutori alle Acque, Laguna, 60). Il documento, che è in cattivo stato di conservazione, riporta varie scritte: nel margine superiore destro: *Coppia...MDXXVII adi marzo. Fede fazo Io Anzolo dal Cortivo dessegnador e pertegador autentico d'hauer fatto el presente Disegno con sue misure, canali, e nome se attrouano sopra luoco zustamente e legalmente; de Mandato de Mag. ci SSri Prouedit.ri, et in fede di ciò di mia mano*. Segue la scala di pertiche 100 trevigiane e successivamente una scritta: *1548 Adi 22 Zugno Io Nicolò dal Cortivo hò fatto la presente copia del Disegno del Pignado de Cauorlle, qual gò tratto dal Disegno fatto per mia Barba Anzolo dal Cortivo, qual l'ho reduto de grande compasso in pizollo compasso*. Quest'ultima scritta è una formula che si usava quando da un disegno topografico si traeva un particolare che veniva restituito a scala più grande: in questo senso quindi va intesa quest'affermazione. Nel margine superiore sinistro la scritta dell'autore del disegno: *1689 Laus dei adi 22 Zugno. Coppia fatte de Ordine dell'Illmj et Eccmi SSri Sauj e E(secutori) da me Angelo Minorelli Perito et Aiut. e al Mag [...] dell'acque, tratto dall'altro simile Antico come da [...] si vedono, che in fede di ciò Angelo Minorello J[...] affermo con giur[...]* Nel margine inferiore destro vengono riportate le misurazioni delle varie proprietà ed utilizzazioni del territorio.

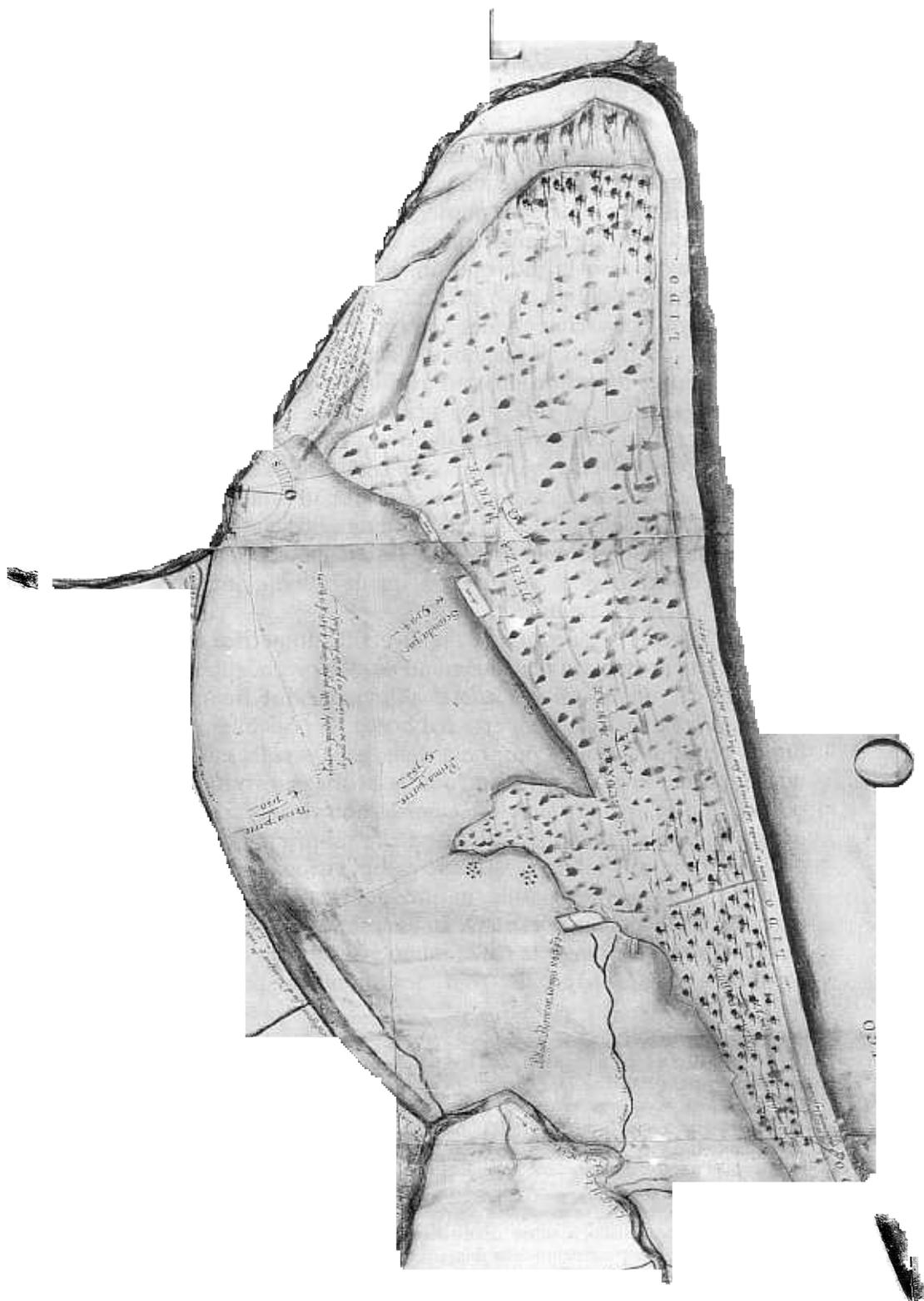
Fig. 21 – 1689 L'ala destra del delta Tagliamento (A.S.VE, SEA, Laguna, 60).

del Tagliamento. La suddivisione ha portato ad individuare le differenti utilizzazioni delle aree: appaiono con evidenza le linee di demarcazione tra la pineta e il territorio tripartito a settentrione di cui è dichiarata l'estensione e definito come *Palludi, Pascolj e Valle*; piccole zone, lungo il confine, sono indicate come *arati*. All'interno dell'area, in corrispondenza dell'attuale Vallesina, appare la scritta *Palludi Barene Campj 542* e, in corrispondenza dell'attuale Valgrande, *Praderie pascolj valle perfetti Campi 443... di quali ne sono campi 10 e più de boni pradj*. Da queste note sommarie si può dedurre che lo scopo della redazione della carta era quello di rilevare l'esatta estensione dell'area e la sua utilizzazione e questo poteva essere in relazione con la decisione della Repubblica di Venezia del 1642<sup>60</sup> di porre all'incanto i beni confiscati, divisi in due lotti da venti prese. In effetti, per l'opposizione di Caorle, il Senato veneziano con deliberazione del Consiglio poté stabilire di vendere all'asta sette prese, dalla terza alla nona, solo nel 1697. In rapporto a questa complessa situazione politico-fiscale, il Senato cercava di avere a disposizione mappe il più precise possibile rispetto all'estensione dell'area da vendere, onde evitare successive richieste di intervento per eventuali appropriazioni abusive. Il documento in esame potrebbe realmente essere legato a questa esigenza; comunque esso ci informa che all'epoca della sua stesura la valle da pesca non esisteva ancora. Dimostra anche come l'area naturalmente depressa potesse costituire un luogo di facile inondazione. Il ricambio delle acque con il reticolo idrografico poteva avvenire attraverso i canali segnati in questa mappa all'interno della valle, alla quale sono preesistenti, come *Ramo di Caparin e Cava d'olmo*, in corrispondenza dei quali verranno successivamente create le prese d'acqua.

Di conseguenza si può ipotizzare che il lasso di tempo relativo alla costruzione della valle stessa sia costituito da cinque anni, compresi tra il 1689, data del presente documento, e il 1694 anno a cui risale quello successivo nel quale invece l'area appare nell'attuale sistemazione a valle da pesca; esso riproduce il territorio tra il Tagliamento e Porto Baseleghe ed è sempre di Angelo Minorelli (Fig. 22)<sup>61</sup>. Questa reda-

<sup>60</sup> ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Senato, Terra, r.125, c.162.

<sup>61</sup> 1694 TERRITORIO TRA IL FIUME TAGLIAMENTO E PORTO BASELEGHE. Disegno originale di Angelo Minorelli, perito del Magistrato alle acque; copia di Paolo Rossi, perito pubblico del Magistrato ai



zione è copia fatta da Paolo Rossi, perito pubblico alla Magistratura dei Beni Comunali e riporta fedelmente quanto il Minorelli afferma, di aver cioè misurato il terreno (perticazione) e di averlo riprodotto con la finalità di dimostrare i cambiamenti che l'area aveva subito; dichiara inoltre di aver reso le informazioni in base ad un confronto con la mappa di Angelo dal Cortivo del 1527 per giustificare le variazioni dei confini e gli accrescimenti del terreno lungo la costa. Esplicitati i presupposti costruttivi, il documento acquista così ulteriore attendibilità informativa dal confronto con quelli cronologicamente precedenti.

Anche questo è un disegno a grande scala che ha per oggetto la rappresentazione dell'ala destra del delta Tagliamento nella sua parte terminale. La valle da pesca appare come un'estesa area sommersa delimitata a nord dalla cava vecchia, ad est dall'asta del fiume, a sud si compenetra con la pineta, ad ovest comunica attraverso un canale con il Lugugnana, in prossimità di Porto Baseleghe. Il lago della valle si presenta di dimensioni superiori a quelle attuali, infatti si espande anche nella parte orientale.

Il confine con la pineta ricalca la diversità altimetrica dei terreni che era già stata presentata nei documenti esposti precedentemente; questo dimostra che quando si procedette all'inondazione rimasero affioranti le aree più elevate già ricoperte dal bosco. È possibile notare anche il limite meridionale della proprietà della valle – nella carta indicato da una linea puntinata – che congloba le propaggini settentrionali della pineta: qui un'area rettangolare emersa, non ricoperta da vegetazione, prospetta due costruzioni comprese nella proprietà. Lo specchio d'acqua mostra, al suo interno, altri due casoni vicino ai quali sono indicate le prese d'acqua della valle in prossimità dei canali segnalati dal precedente documento del 1689. In essa sono visibili opere di sistemazione come argini lungo la cava, mentre la sagoma di alcuni alberi, in prossimità del *Moteron dei frati*, testimonia la presenza di terreni

Beni Comunali. Disegno a penna su carta con colorazioni ad acquarello; mm.1475×725; scala di pertiche trevigiane 200=mm.75; (ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, Savi ed Esecutori alle Acque, Diversi, 42). Si vede bene in questo documento come la costa rappresenti una delle entità morfologiche della superficie terrestre più dinamiche e labili. Legata all'azione fluviale che, con gli apporti alluvionali, ne determina la crescita, risponde a precise leggi idrodinamiche del moto ondoso e delle correnti marine, che la modellano trasportando i materiali e creando alternativamente ripascimento ed erosione. A queste due azioni se ne unisce una terza: quella eolica. Il vento, spostando i materiali sabbiosi, crea costruzioni mobili – le dune – che, una volta fissate dalla vegetazione, rappresentano le difese contro l'erosione marina e permettono con il deposito fluviale un continuo accrescimento della spiaggia. Cfr.: ZUNICA, 1987.

Il documento è una testimonianza di tutto questo poiché mostra la modifica del profilo di costa con la presenza del doppio cordone dunoso, l'uno più arretrato, l'altro lungo la riva. Cfr.: ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA, 1987: 20 n. 5.